

S59

煤炭工業

MEITAN GONGYE

1

1957



社論：迎接1957年，开展增产节约运动.....	(3)
爭取全面地完成1957年生产任务.....	張孝文 (5)
积极开展西北煤田地質勘探工作.....	于占彪 (7)
济南管理局布置增产节约工作.....	力之 (9)
貫注各矿开展增产节约运动.....	李平 (10)
談談节约坑木.....	鄭鼎駒 (11)
克服坑木规格上的供需矛盾.....	閻木山 (12)
用竹子代替木板.....	谷振中 (14)
龙凤矿忽视坑木回收工作.....	胡存琳 (14)

加强机电检修，保证正常运转

述評：作好机电设备的预防性检修工作.....	(15)
怎样进行假日机电检修准备工作.....	姜兴等 (16)
开滦煤矿的假日机电检修工作.....	馬延齡 (17)
王炳煜小组的检修經驗.....	大同矿务局办公室 (19)
机器司机部件包干制.....	民言等 (20)

正规循环作业和采掘机械化

推行正规循环作业的經驗教訓.....	双鸭山矿务局办公室 (22)
康拜因采煤工作面月进91公尺.....	刘金海 (26)
基洛夫矿务局31号矿井“頓巴斯”康拜因的工作經驗.....	苏联Ф. Б. 普新斯基等 (28)
積極提高生产出勤率.....	李保廉 (31)

地質勘探

对地質勘探工作厉行节约的一些意見.....	刘錦暉 (33)
鑽探器材代用和廢料利用的几項方法.....	蒙曉等 (35)
控制煤層和采取煤心的方法.....	109勘探队 (37)
49个月没有打丢、打薄煤層.....	110勘探队 (38)

矿井建設

述評：認真編制和貫徹施工組織設計.....	(39)
推行班組核算，更多地降低工程成本.....	李十中 (41)
如何順利地推行班組經濟核算.....	撫順煤矿基本建設局十建工程处 (43)
唐家庄風井工程的施工准备工作.....	开滦煤矿基本建設局办公室 (45)
單孔長距離通風的經驗.....	平安建井工程处通風段 (47)
对國家負責.....	一木 (48)
在祖國各地的煤田上.....	(49)
讀者·作者·編者.....	(56)

煤炭工業

半月刊

1957年 第1期

1月4日出版

編輯者 中華人民共和國煤炭工業部
地址 北京 宣武門外大街

出版者 煤炭工業出版社

地址 北京 宣武門外大街煤炭工業部

印刷者 北京市印刷一厂

總發行處 郵電部北京郵局

訂購處 全國各地郵電局

定價 每冊3角

印數 9,177冊





迎接1957年，开展增产节约运动

中国共产党的八届二中全会指出，1957年应当在全党和全国人民中发动一个增产节约的运动。

去年十二月初煤炭工业部召集了全国煤矿干部会议，根据中央所指示的精神，在总结1956年工作的基础上，研究了1957年基本建设和生产的计划，提出了1957年的工作方针：应当在进一步提高管理水平与技术水平、保证质量、注重安全的基础上，开展增产节约运动。

1957年开展增产节约运动，对煤炭工业有极重要的意义。1957年煤炭工业的投资比1956年虽稍有减少，但是，生产和基本建设的任务仍然是很繁重的，困难也是很多的。开工建设的新井虽然很少，但是，续建建设的新井、选煤厂和恢复改建的矿井，它的任务和工作量都还是很大的。并且计划有年生产能力一千万吨以上的新井要保证按质、按量、按期地投入生产。为了维持和提高原有矿井的产量，目前生产中不安全的情况，在1957年必须得到一定的改善，以扩大煤炭的产量。目前企业中管理水平和技术水平仍然落后于生产建设发展的情况，急需加以改进。因此，必须注意防止认为投资减少而产生的任何松劲思想，应当认识在完成任中可能遇到的困难，以及工作中还有许多缺点和错误急待我们去改进；同时，也要注意防止片面或过分强调客观困难，而看不到生产建设中存在着许多有利因素的现象。不承认困难和不重视发掘企业中的有利因素，都将会给国家造成损失。1957年是第一个五年计划的最后一年，我们应当积极发挥群众的积极性和创造性，广泛地组织职工讨论计划，把国家计划变为群众自己的行动，纠正缺点和错误，改进工作，全面地、健康地开展增产节约运动。只有这样才能保证完成和超额完成1957年的计划。

在开展增产节约运动中，应当加强领导，吸取以往的经验教训。在1955年开展增产节约运动的时候，我们曾经发生过片面追求降低成本而不重视质量和安全的偏向，给不少的工程造成了损失。1956年

在先进生产者运动中不少的单位也曾发生过追求产量和工程进度而忽视质量和安全的现象，同样给工作造成不少损失。过去的经验告诉我们，1957年必须加强增产节约运动的领导。应当与全面地提高企业管理水平和技术水平，建立与健全各项责任制度相结合，防止突击和一阵风的做法，一切措施特别是改善安全和质量的措施，都要列在计划之内，同时使这些措施彼此间衔接起来，防止任何的脱节和失调现象。1957年增产节约的重点应当是提高效率、降低成本、保证质量、减少各种事故。同时必须把提高效率和降低成本建筑在保证质量和减少各种事故的基础上，这是制定一切增产节约措施的主要原则。

在增产节约运动中要首先做好改善安全和提高质量的工作。煤矿的生产过程就是时时刻刻与自然災害作斗争的过程，经验证明，作好安全工作主要应当从以下三个方面着手：首先要在技术装备上、工程上改善不安全的情况。由于投资的限制和物资供应条件的困难，只能采取逐步改善的办法，1957年比1956年在改善安全方面已经增加了一部分投资，应很好地加以使用。应着重对于通风不良的特别是三级、超级的瓦斯矿井和自然通风的井口，根据各方面的条件，排列次序，解决通风问题，整顿通风系统，修理风巷，以增加坑下的有效风量，扩大风机的利用率。其次要加强生产组织和技术管理的工作，对于生产建设的每一个工艺过程，要根据安全作业的原则，制定切合实际的技术操作规程，特别是对于采掘工作面、井筒和巷道开整方面的技术操作规程，必须根据自然的生成条件、技术装备情况，加以制定，克服目前一般化和流于形式的作法；对1956年发生最多的冒顶和瓦斯、透水、吊盘等事故，能够加以控制，以便大量减少事故。全国煤矿的工程技术人员和科学研究人员应当加强这一方面的科学研究工作，为妥善地解决这些问题创造条件。最后要做到安全生产还必须贯彻领导检查与群众监督相结合的方针，一方面要建立严格的安全检查制度，一方面要依靠群众，发动职工群众进

行監督，發揮廣大的工程技術人員的作用。要利用各種會議，對違犯安全作業的現象進行揭發，組織討論，以提高領導，教育羣眾。經驗證明，不少礦山安全工作所以做得好的一个基本原因，就是在安全工作中貫徹了羣眾路線。因為這樣，領導上也經常地受到了監督，提高了警惕。根據1956年所發生的事故加以分析，不少事故是由于管理不善所造成的，因此各級領導在改進1957年安全工作的時候，必須注意防止片面強調客觀困難，而不重視生產組織和技術管理工作的改進。做好安全工作是一個艱苦的任务，必須從積極方面着手，依靠羣眾，有計劃有步驟地加以改進。只有在生產安全的基础上，才能使增產節約的運動，得到健康的發展。

提高工程和原煤質量是一項最大的節約。1956年雖然在這方面已經有了不少的改進，但是工程質量低劣，原煤中含矸過多的現象仍然是嚴重的。提高所有幹部對於質量工作的認識，這是提高質量的首要環節，“社會主義的優越性不但表現在經濟成就的數量和進度方面，還必須表現在它的質量方面”。要制定嚴格的技术操作規程和產品與工程質量的標準，按照標準的要求進行若干組織與技術的措施，以保證達到計劃質量的要求。在全体職工中要樹立全面完成任务的思想，經常與質量不合標準的現象進行鬥爭。為了保證質量還必須建立和健全質量的驗收制度和機構，特別是對於隱蔽工程的質量檢查工作更要加強起來。

增產節約的重要源泉是發掘與動員企業內部的有利因素。

1956年我們在建設工作中已經總結了不少的先進經驗，湧現了大批的先進生產者和先進單位，這些先進經驗和先進人物對改進工作、提高效率、增加生產起到了一定的推動作用；應當把行之有效的先進經驗，從勞動組織和生產方法等方面進行一次科學的鑑定和總結，確定各個不同的生產部門在今年推廣的主要先進經驗，並且把它納入技術操作規程和工作制度中去，以便有計劃地加以貫徹執行。為了接受去年在推廣先進經驗中的教訓，要防止發生為了推廣而推廣，只喜歡一時的轟轟烈烈，而忽視推廣先進經驗的目的性和所應該具備的條件的作法。譬如去年有個別的礦為了推廣正規循環和一班采煤，把截煤機割截短，采煤工作面縮小等作法都是錯誤的。當然我們也要反對不去創造條件的消極思想。推廣先進經驗應當

注意採取技術組織措施，解決企業中引起的若干新問題，只有這樣才能使這些先進經驗得以鞏固和提高。

今年設備材料的供應情況，是十分緊張的。因此除了根據供應的可能性妥善地安排計劃以外，在企業中應當加強物資的調度和管理工作，使設備材料的調配與使用時間、需要數量、工程進度的安排銜接起來，防止器材儲備上的本位主義，強調必要地集中地統一調度。在老區應當進一步挖掘企業中的潛在力量，凡是修理後能使用的設備，應當有計劃地根據需要組織修理，在全國範圍中調配使用，在生產建設企業中應發動一次清理運動，特別是對井下的清理。根據1956年不少礦進行的結果來看，從井下清理出的鋼軌、風筒、鏈板運輸機的鏈板還是很多的，發掘內部一切可以利用的資源，這是克服或減少器材供應困難的一個重要方法。對於廢鋼鉄以及其他廢料，要組織回收工作，這樣不僅可以解決一部分代用材料問題，並且可以擴大國家的鋼材生產量。要注意各種設備的定期檢修和維護，延長設備壽命，提高設備利用率，這是很大的節約。在材料的使用方面要貫徹已經行之有效的節約辦法，特別是可以用石料的地方應盡量採用石料以節約木材和水泥、鋼筋。1957年坑木的供應是十分困難的，因此我們應當從多方面根據條件的可能製造和使用洋灰棚子和金屬支柱，根據安全的原則，很好地組織坑木的回收工作。

目前從部到各級管理機構存在着機構龐大、人員過多的現象，精簡機構，減少管理層次，以充實基層和提高工作效率是完全必要的。基層的勞動組織特別是基本建設的施工隊伍在第一季度應當進行一次整頓，以減少窩工的数量，並且事先做好整頓隊伍的準備工作。

毛主席在黨的二中全會中向全體國家工作人員、經濟工作人員首先是各方面的負責工作人員發出号召，提倡艱苦樸素的作風，與羣眾同甘共苦的作風，反對鋪張浪費的現象，並且指出在工作中要不斷地同主觀主義、宗派主義、官僚主義的傾向作鬥爭。開展增產節約運動必須堅決貫徹執行這種精神，這是發掘與動員企業中有利因素的一個重要的方針。

提倡艱苦樸素的作風，與羣眾同甘共苦，這是密切領導與羣眾關係的基本問題。因此在所有企業中必須樹立勤儉辦企業和精打細算的思想與作風，向一切鋪張浪費的現象進行鬥爭，凡是可辦可不辦的事應當不辦，凡是能夠節約的地方應當厲行節約。各級領導



同志必須親自動手以模範的行動把全體幹部帶動起來。在企業中要推行班組核算和經濟活動分析，以便隨時發現我們管理上的薄弱環節，及時地得到克服。這是發動羣眾，勤儉办好企業的一個方法。

各級領導幹部必須加強調查研究工作，深入基層了解情況，並且加以具體分析，積極地幫助下面解決日常工作中存在的問題，以轉變我們目前工作中存在的官僚主義作風。在制定工作計劃和一切技術組織措施時要貫徹實事求是的精神，防止主觀主義地去處理

和決定問題，給實際工作造成不必要的困難。

各級領導要定期地向職工代表會報告工作，有計劃地參加基層羣眾會議，听取他們的批評和建議；並在增產節約運動中關心改善職工生活。

1956年在先進生產者運動中，全體職工的生產建設熱情是高漲的，我們必須把這種積極性鞏固起來並繼續貫徹到今年中央所號召的增產節約運動中去；必須對運動的發展方向給以明確的領導，使煤炭工業系統的生產節約運動能夠健康地勝利地前進。

爭取全面地完成1957年生產任務

哈爾濱管理局局長 張學文

根據需要與可能，1957年哈爾濱地區的原煤產量將比1956年的計劃數字提高12%。為了勝利地完成這個光榮的任務，並且有準備地迎接第二個五年計劃，現對1957年的生產工作提出幾點意見。

第一是作好基礎工作。

我們煤礦生產中的事故多，質量差，任務完成的不均衡、不全面，以及生產秩序不正常等根本問題長期不能很好解決，與我們的基礎工作薄弱有十分密切的關係。

加強地質、掘進工作，使地質、掘進、采煤等主要環節經常保持平衡狀態，是實現安全生產、組織均衡生產和建立正常生產秩序的基本前提之一。因此，應全面推廣滴道礦地質測量試點工作經驗，在1957年內全部完成導線改測，繪制新原圖，編制生產礦井的地質報告，弄清地質構造、煤層層次和殘存儲量，並編好工作面的地質說明書；大力推廣羅波夫和李寶書掘進隊等的經驗，提高掘進機械化程度，以提高掘進進度與工程質量，逐礦、逐井經常保持六個月以上的獲得煤量，並且每個斜井至少要保有一個備用工作面，以保證采煤工作面的接替；加強巷道設計，合理布置巷道，適當延長采煤工作面的長度；健全地質測量的組織，充實人員與設備，建立掘進專責制，固定人員和機械，並要徹底糾正重采煤輕掘進的錯誤思想，防止只顧加快進度而忽視質量或單純提高效率而忽視進度等偏向。

機電運輸事故頻繁，設備利用率和效能低，車皮

調撥不靈，是影響生產的重要因素。1957年應對現有機械適當配備，充分加以利用並發揮其效能，這就需要加強維護工作，建立專責制，嚴格執行計劃檢修，特別是对主要移動機械要建立使用與檢修責任制，並儲備足夠的配件；爭取在所有斜井都推行滴道礦改革運輸工作的經驗，在豎井要積極學習與掌握新型運輸設備和運輸系統，加速機車週轉，使礦井運輸能保證生產的正常進行。

在精簡非生產性人員、減輕過重體力勞動的原則下，合理配備輔助性工人，以擴大采掘工人隊伍；依照采掘場子的具體條件，推行綜合工作隊或專業工作隊；加強勞動管理和勞動紀律教育，提高工時利用率和出勤率。這也是保證正常生產和不斷提高勞動生產率的重要條件。

通過幹部學校、技工學校，大量輪訓工人、管理幹部和工程技術人員，提高其業務知識；用更大的努力办好段班長的短期訓練班，組織他們總結和交流經驗，特別是管理工作經驗，提高其領導水平；大力開展掃盲工作，舉辦各種業餘學校，加強業餘文化教育的組織領導，為繼續學習技術創造條件；結合向科學進軍，圍繞生產中的薄弱環節提出課題，組織工程技術人員進行調查研究和自由討論，以解決生產上的關鍵問題；組織工程師以“連鎖傳授法”帶徒弟，並動員技術人員積極參加科學技術普及活動。這一切都是為了提高工人、管理幹部、工程技術人員的文化、業務、技術水平，為了更好地完成任務和滿足生產發展

的需要。提高人的質量，是提高一切工作質量的根本保證，也是解決我國當前的主要矛盾，即落後的生產力與先進的社會制度之間的矛盾的根​​本措施。因此，各級領導要經常檢查培訓工作，及時解決問題，特別是要注意保證職工業餘學習時間和適當的學習環境，以及必要的物質條件。

認真推行黨委領導下的廠長負責制，健全以總工程師為中心的各級技術責任制，精簡上層管理機構，適當充實基層力量；並在這個基礎上，進一步加強領導值班制、作業會議和調度工作，以保證生產指揮工作的正確、及時和集中統一。

作好上述一系列基礎工作的綜合體現，是組織正規循環作業，全面地、均衡地、安全地完成生產任務。在組織正規循環作業中，必須繼續全面推行“一公尺層”的先進經驗，大力貫徹九大管理制度；並在這個基礎上，在技術條件具備的場子推行一班采煤制和一班采煤制的雙場子循環作業。與此同時，繼續推行與試驗各種新采煤法，特別是提高回采率和降低坑木消耗的各种采煤法；大力推行小型機械化；不斷提高機械化程度和技術操作水平。

第二是加強安全工作。

為了從根本上解決這個普遍性歷史性的問題，在領導思想上，必須徹底糾正殘存的片面產量觀點，堅決樹立“生產必須安全、安全為了生產”的思想。在組織上，加強國家技術安全監察機構；各級領導對安全檢查人員的工作要大力支持與鼓勵，充分發揮他們監督檢查“預言暴風雨”的作用；加強業務保安責任制，首先是工程師責任制，鞏固羣眾安全檢查網，進一步發揮勞動保護檢查員的作用；加強救護隊的組織訓練工作，提高其業務水平，以應急需。在技術上，貫徹各級工程師業務保安責任制，明確技術人員對安全生產的直接責任；認真執行保安規程，從井巷開鑿計劃至回采，都必須按照保安規程行動。對暫不能執行的條文，應積極創造條件，逐步執行；立即糾正對編制采掘場子作業規程不負責任，包羅萬象、千篇一律的作法。采掘場子作業規程必須經過調查研究，依據場子具體情況，實事求是地進行編制。規程內容要力求簡單、明確，使工人容易掌握。負責編制作業規程的技術人員，要經常深入場子，指導工人按規程行動，並根據場子情況的變化，及時修改規程。同時，嚴格作業規程的審批制度，無規程或規程編制不實際，堅決不准施工。繼續貫徹全國通風會議決

議，進一步鞏固與提高蘇聯礦井通風管理經驗。組織工程技術人員，對頂板、通風、運輸、機電等安全工作，進行調查研究，在技術上採取積極措施，制定扭轉不安全局面的規劃，逐步解決存在的問題。在設備上，從計劃開始盡量滿足安全設備的需要，1957年應積極解決井下防爆設備和搬柱絞車；定期進行機電設備鑑定，應檢修或更換者，即檢修或更換，保證安全運轉；對花錢不多又能保證安全的各種小型安全裝置，應大量設置。在物資供應上，應盡量保證及時和滿足規格要求。在費用使用上，每年的安全技術措施費用，必須按照計劃全部用到改善安全工作上，一般不應有結余。在任務安排上，應根據礦井生產能力和其他條件，實事求是地安排生產任務；對某些安全情況不好的礦井，領導上應有計劃有步驟地改善安全情況。在管理上，必須加強對職工羣眾的安全思想和安全技術（保安規程和作業規程）教育，使他們自覺地遵守與執行；大力推廣“安全四化”經驗，1957年平均應有50%的礦井達到“四化”標準；加強巷道維修，清理巷道雜物，保證風流無阻、行人安全和運輸暢通；對事故（包括未遂事故）要進行嚴肅處理，特別是對干部的違反規程現象要堅決進行鬥爭，作到獎懲分明，以保證安全生產。

第三是進一步改善煤質。

自全面貫徹中央“多、快、好、省”的方針後，煤質有了很大的改善，大部分局礦都完成了計劃指標。為了繼續鞏固和提高原煤質量，各級領導必須重視這一工作，徹底糾正“重產輕質”的偏向，加強煤質檢查機構的技術力量，明確業務範圍，發揮其監督檢查作用。結合具體情況和煤質獎勵制度，繼續貫徹“井口原煤質量管理試行規程”，修正其中單純懲辦的條文。含矸超過標準應實際扣除。在技術措施上要進一步改進采煤方法，搞好分采分運，並創造條件執行分裝分儲，以提高煤質。在此基礎上，還要加強選煤工作，力爭按計劃品種生產，進一步作到產銷平衡。1957年要完成一部分篩選廠的擴建工程，盡量減少劣質煤；加強揀選工作與提高揀選效率。

在水洗煤方面，要大力推廣浮選和快選經驗，貫徹蘇聯專家建議，合理利用浮選設備擴大處理量，充分利用儲煤地溝，實現配煤入洗與分級入洗，保證洗煤回收率的提高。加強洗煤脫水、干燥、加油防凍工作，充分發揮脫水、干燥設備效能，保證洗煤水分在10%以下。

第四要加强成本管理，力争少亏损或不亏损。

除了搞好劳动组织，扩大计件工资范围和提高机械化程度，以不断提高劳动生产率外，还必须大力开展增产节约运动，严格控制材料消耗，在保证安全的前提下，尽量使用代用材料，特别注意对坑木的节约，从采购、保管、使用、回收、复用至废木利用，采取措施，减少单位消耗量；并注意节省火药与电力的消耗。精简机构与层次，减少冗员，大量压缩管理费用开支。为此，必须全面实行厂矿完全经济核算制，开展技术经济活动分析，推行班组经济核算制，加强会计核算与监督，保证原材料和管理费用的节约，达到降低成本力争少亏损或不亏损的目的。

为了实现上述任务，1957年必须进一步深入地开展先进生产者运动，大力地并且是实事求是地推广先进经验，搞好矿际竞赛；全面貫徹“八大”會議精神，

坚决克服主观主义、宗派主义和官僚主义的思想作风，并在作好基础工作，改善安全、提高质量的前提下开展增产节约运动；树立勤俭办企业精打细算的思想与作风，提倡艰苦朴素，反对铺张浪费。在运动中，各级领导同志要深入下层，貫徹羣众路綫的工作方法，加强调查研究，認真总结經驗，及时推动工作前进；同时要热情地关心职工的切身利益，在提高生产的基础上，逐步改善职工的物质文化生活，使生产与生活、个人利益与国家利益更好地結合起来，不断促进生产的发展。

哈尔濱地区1957年的煤矿生产任务是极其艰巨的，但是，只要我們能够切实貫徹“八大”和二中全會的精神，积极調动一切力量，这个任务是可以而且能够完成的。

积极开展西北煤田地質勘探工作

西北煤田地質勘探局局長 于占彪

西北煤田地質勘探事業，在执行發展国民經济第一个五年計划中，預計到1957年基本上可以完成为新建和改建矿井提供开拓設計的地質資料的任务，并可在一定地区为第二个五年計划中的矿井建設提供远景资源基地。但应走在煤炭工業發展前边的地質勘探工作远不能适应于矿井建設的需要。按照要求，在煤田地質勘探工作过程中，普查勘探必須較建井年度超前十年进行；詳查勘探必須較建井年限超前五年进行；最后的精查勘探成果必須較建井年度超前三年完成，以便設計部門有充分的时间詳細地研究編制合理的开发設計方案。然而，我們的实际情况却与此要求相距尚远，一般新建矿井絕大部分要依靠当年勘探的成果，形成地質赶不上設計，設計赶不上施工，阻碍着煤炭工業的發展。西北地区在1953和1954的兩年中，都是当年建井当年勘探，由于建井期限紧，任务急，这就迫使勘探工作不能严格按照程序詳細进行。有些建井項目的地質勘探工作还没有全部完成，就提前“脫胎”提交勘探成果，因而作为整个地質勘探成果的地質精查报告書也因此而失掉了至面的正确性，許多地質报告提交后还一再补充勘探工作量，补充資料，甚至有的还要返工重作，这不仅造成了許多浪费，且严

重地影响了矿井建設速度。当时我們的勘探方針是本着化錢少，出煤快，尽可能滿足当前需煤紧迫情况的原则，以發展现有老矿区为主，首先选择地質条件簡單，工作量不大，交通比較便利，电、水源比較容易解决等建井条件較好的地区进行勘探的。这种作法，在当时是正确的。但另一方面，我們对中央关于在保证工業特别是在冶煉工業和国防工業需要的前提下，有重点、有目的地开展新区勘探工作的政策体会不深，对大規模工業建設高潮的急剧到来缺乏預見，以致使地質勘探工作成为煤矿基本建設工作中的薄弱环节。虽然去年八月基本建設會議后已引起我們的注意，但又因为我們存在着严重的右傾保守思想，行动迟緩，沒有尽最大努力，集中力量加强薄弱环节的工作，造成了地区間的不均衡現象。在陕西地区，作为第二个五年計划期內矿井开拓設計依据的地質資料虽基本滿足，但在甘肃地区的一些地方連第一个五年計划期內的建井項目还未提出地質資料，有些地方也因为沒有地質資料或地質資料提交較晚而推迟了建井年限。严重的是青海地区，該地区是我国一个重要的綜合工業基地之一，許多大型企業已开始着手进行建設，可是供应工業动力的煤炭基地尚未确定，1958年

虽已派了地質勘探队伍开始踏勘，但煤田地質勘探工作从1957年起才能正式进行。这是一个严重問題。

前几年的許多精查勘探項目，多因地質勘探本身工作中的普查落后，勘探設計不能及时提交而造成人員、設備的高工浪費，或者在不得已情況下采取交叉平行作業。工作中的盲目性很大。同时，由于普查工作落后，也使長远建井计划缺乏可靠的資源基础，計劃的正确性較差，变化也大，增加了建設中的困难。

勘探工作的質量低劣，仍是地質勘探工作中一个重要問題，在矿井开拓中一再發現勘探所获得的地質資料与实际地質情况不符的現象，致造成施工过程中多次修改設計圖紙，給合理地开发祖国資源造成一定困难和損失。存在以上問題的主要原因，固然由于基础差，缺乏經驗，但根本問題在于我們思想落后于新形势發展的需要，对党和上級历次指出的要積極發展壯大地質力量的指示認識不足，执行不够，仅从当前局部的工作着眼，沒有为工作的發展而培养与准备雄厚的力量，以致在为适应工業發展需要而大力开展地質勘探工作时，严重表现了力量不足而無能为力。已往我們对新生力量的培养，干部的使用和提高上有些束手束脚，对技術人員的使用表现了宗派主义的傾向，不敢大胆放手，使他們有职有权，發揮他們的專長，啓發他們的積極性和創造精神，并帮助他們不断地提高政治技術水平。所以地質力量在数量和質量上成長很慢。使地質勘探工作的發展和勘探質量的提高上都受到限制。

在第二个五年計劃期中，西北地区的甘肃、青海、新疆和三門峽周圍等地区，將要建立新的工業基地。而大工業的建設，要求煤炭工業加速建設以保証用煤的需要。因此，“必須繼續加强地質工作，并且使地質普查工作和重点勘探工作正确地結合起来，爭取發現更多的新矿区和矿种，探明更多的矿产儲量，以滿足工業建設当前和長远的需要”。

为了滿足工業建設当前和長远的需要，西北煤田地質勘探事業必須加速發展。首先巩固与健全地質勘探力量。对于現有技工学校和职工学校，加强領導，提高教學質量，在一定时期培养出足够数量和工种齐全的技术干部和工人，爭取在第一个五年計劃期末，組成若干个地質、測量、水文地質、煤質采样、物理探矿等队伍。積極提高在职干部的文化政治技術水平，对于那些有培养前途的干部和工人应有計劃，有步驟地利用业余和專業訓練的方式，加以培养訓練，

使他們成为地質勘探工作中的骨干。合理使用技術人員，对于專業学校的畢業生和專業技術人員按照專長分配到現場工作，鼓勵他們大胆工作，并加强对他們的政治思想教育，發揮他們最大的積極性和創造精神，使我們的地質勘探队伍成为一支雄厚的能够掌握現代技術的勘探大軍，爭取在較短的時間內扭轉地質勘探工作落后的局面。

其次，大力开展煤田地質的普查工作。今后地質勘探工作的方向，是首先保証滿足大工業的需要，在許多大工業基地附近找到供应这个基地需要的動力燃料的产地。同时在滿足工業建設当前需要的基础上，还要为長远建井計劃提供可靠的資源产地。我們計劃在第二个五年計劃內，把分布在西北辽闊地区的已知含煤地層普查勘探完畢，合理地全面部署西北煤炭工業發展計劃，为今后进一步大規模勘探提供依据。在矿区的整体勘探工作过程中，也要充分地考慮到矿区建設。作到煤田地質勘探不但要根据工業的布局适合于資源的条件，为矿井建設探明足够的儲藏量，而且要為工業基本建設提供工程地質資料，以保証矿区合理部署和煤田的合理开发。

再次，按照建井要求加强进行精查勘探工作，按时、按質向国家提交建井所需的地質資料。为提高勘探質量，加快进度，必須加强勘探施工中的技術管理，大力推行先进經驗。对于許多提高效率、保証質量行之有效的先进經驗，包括苏联和兄弟單位的先进經驗和本企業职工羣众的創举，要通过举办訓練班或展覽等形式进行交流學習，積極試点和推广，使地質勘探工作蓬蓬勃勃地向前發展。

今后的地質勘探任务是相当繁重而艰巨的，我們相信有了党的正确領導，有了全体职工为建設社会主义而奮發的，不断克服困难的堅强意志和高度的劳动热情，只要我們認真地貫徹党的集体領導和民主集中制的原則，改进領導作風，克服思想上的主觀主义、工作上的官僚主义和組織上的宗派主义，充分發揚民主，加强政治思想教育和党在煤田地質勘探工作中的領導与監督作用，有效地把政治工作与經濟工作密切結合起来，繼續克服右傾保守思想，大力推广先进經驗和开展科学研究工作，遵循着“又多、又快、又好、又省”的基本建設方針，多做地質普查工作，加强协作配合，上下團結一致，是可以保証完成西北煤田地質勘探任务的。

济南管理局布置增产节约工作

力之

为了貫徹中共八届二中全会決議及中共山東省委會議精神，濟南管理局在去年12月3—4日開了兩天會議，本着批評和自我批評的精神，檢查了過去基本建設和生產上的嚴重浪費現象，如機構龐大，勞動組織不合理，安全情況惡劣，地質、設計、施工質量不好，器材積壓，原煤回采率不高，坑木和電力浪費很大，以致生產成本超支，上繳任務不能完成等等。

產生這些情況與領導上的主觀主義、官僚主義是分不開的，表現為計劃不切實際，設計工作中存在教條主義，沒有充分發揮工程技術人員的潛力和工人羣眾的積極性；企業管理工作落後，生產秩序混亂。

會議決定，立即從上到下全面開展增產節約運動。首先要要求管理局機關和所屬局礦大力整頓機構和勞動組織，按照國家勞動計劃縮減職員人數和非工業人員，充實基層和生產最前線。其次是，組織力量嚴格審查1957年計劃，平衡工程項目，根據國家投資及器材供應等情況，可以不辦或者緩辦的，就堅決刪除；各項建設必須建立在充分可靠的基礎上，否則不應考慮。第三，加強安全生產工作，貫徹安全大檢閱的方案，制止違章作業，爭取消滅死亡事故。第四，充分發揮技術人員的作用，加強生產準備工作，合理開拓巷道，保證地質、采煤、掘進的平衡，為1957年增產創造條件；同時要適當壓縮掘進率，不必要的巷道應堅決報廢，以減少巷道掘進費用和維護費用。第五，加強各項技術措施和質量教育，提高工程質量

和原煤質量，減少或防止返工浪費和報廢原煤的現象；糾正一切錯誤地不顧質量，只追求數量的增產節約方法。在生產中還要注意克服為了趕循環而丟棄國家地下資源，並在煤炭中夾有雷管和炸藥等現象。第六，加強現場管理，健全各項責任制度，保證正規循環作業，加強機電維修，提高機械設備利用率；提高坑木回收復用率和節約用電；合理修訂定額，提高出勤率。第七，立即制止各單位年終突击化錢現象。第八，對於行政福利開支，應作通盤研究，能辦者辦，不能辦者向羣眾解釋清楚；但領導幹部必須以身作則，提倡艱苦樸素的優良作風，堅決克服一切鋪張浪費現象。

為了堅決貫徹上述措施，會議指出，增產節約必須遵循下列原則：保證安全，提高質量，做好充分準備，並密切結合改進企業管理工作和基礎工作；防止增產增人，不顧煤質、安全，不顧材料消耗等偏向。會議強調指出：必須記取過去的教訓，不能把運動停留在辦公室內，應把運動深入到羣眾中去，特別是要切實轉變領導作風，克服主觀主義和官僚主義，改善領導方法，減少一切不必要的會議，要善於深入調查研究，充分發動羣眾，調動一切可能調動的力量，共同办好企業。

會議最後決定成立機關整編小組和增產節約辦公室，具體領導機關整編工作和各局礦的增產節約運動，並派出五個工作組，深入各局礦傳達中央的指示和管理局的增產節約措施，積極開展增產節約運動。

有計劃的遲到

原化周

在兩渡煤礦流行着這樣一句話：“七點開會八點到，九點首長才報告”，這是多么辛辣的諷刺啊！

有一次，專門召開了職工大會討論不能按時開會的原因，並在會上作了如下的決定：

- ①今後在開會時各科室領導負責把人找齊。
- ②主持會議的人或報告人一定按時到會或報

告。

但就在決議以後，主持開會的人或報告人仍不能按時到會。某次開職工大會通知七時半“準時”開會，可是主持會議的人八點才到，無怪乎職工們摸透了領導的脾氣，得出“寧晚勿早”的規律，常常有計劃的遲到，認為“七點開會八點去也不遲”。

賈汪各矿开展增产节约运动

李 平

賈汪各矿职工学习了“八大”文件后，体会到勤俭建国，勤俭办企业这一长远的社会主义建设方针，在1956年第四季热烈地展开了增产节约运动，并已取得显著成绩。

韓桥矿在提前完成10月份作业计划的基础上，10月28日的职工代表会议宣布了全矿第四季度的增产节约计划，要求除完成全年规划产量任务外，还要增产原煤16,515吨。但在11月上旬，由于几个主要工作面的循环不正常，生产任务完成得不好，坑木超支严重。矿党委针对这一情况，立即采取措施，把主要领导干部组织起来，深入现场，首先帮助车间干部分析生产上的关键问题，统一思想后把问题集中起来，召开了专业会议，集中群众智慧进行解决。中旬以来，已经解决的有安全生产问题37条，回采和掘进问题32条，并发动群众推广安全回柱和四班交叉作业等先进经验，生产情况立即好转起来。采煤一区11月上旬减产258吨，在解决了夹石等六个关键问题后，到18日止即已超产363吨；段其才先进小组到11月20日已提前超额完成了全年生产计划；采煤四区也在11月22日提前完成了全年产量任务，全区职工还在努力争取提早达到第一个五年计划指标。

夏桥矿爱国五队通过大力推广先进经验、开展增产节约运动，实行了混合工种计件和兼取作业，节省了人工，11月上旬又调出13人；推广薛相田回柱经验，坑木回收率提高了，最高达到99%；截煤机使用了2.4公尺的截盘，加快了工作面进度，增加了每循环的产量；群众性的安全制度越来越巩固，工程规格好，柱子打得直，大大减少了冒顶事故和工伤事故，因此，在提高劳动生产率和降低成本方面，创造了賈汪矿区的新纪录：11月1—14日平均效率达7.799吨/工，最高达8.35吨/工；6—10日平均单位成本为0.947元，每吨煤给国家节约0.651元。爱国六队增产节约的劲头也很大，到11月12日为止，按平均日产计划计算，已超产1,047吨；仅仅12天就超额完成了该队11月份增产1000吨的指标。该队在向

其他采煤队发出的竞赛挑战书中，又提出保证全月再增产1000吨，并节约坑木30立方公尺。该矿器材科在订出第四季增产节约计划后，即抓住了保证坑木及时供应以免影响循环进度，深入井下帮助重点区解决老料回收和加强代用品使用这三个环节，因此获得显著效果，10月份全矿回收老料550立方公尺，使用竹棚梁4929根，竹劈子35,000块；还搜集了老料40立方公尺和4万公斤废铁，这样就使10月份节约坑木254立方公尺和节约辅助材料费3900元。

賈汪矿务局器材处的职工也热烈投入增产节约运动。该处仓库有1400个“32308”号的轴领，从1953年一入库就睡了大觉，在10月份传达了增产节约计划后，负责仓库工作的同志就去济南多方想办法，结果找到了正缺乏这种轴领的兄弟矿，当即办了移交手續，多年积压的15,000多元，变成了活的资金，为国家生产建设服务了。

賈汪矿务局领导干部对第四季的生产任务原来有两种不同的看法，一种认为：为了保证安全生产，并作好明年生产准备工作，在11、12月份必须压低10月份已经创造的生产水平；另一种意见认为：安全生产和生产准备固然要做好，但已经创造的生产水平也不应降低。这两种意见经过开会争论后仍然得不到统一。党的二中全会公报公布后，矿区党委立即在几个主要领导干部中交换了意见，接着召开了领导干部会议，发动大家座谈二中全会公报精神，大家揭发了在组织机构、生产管理、劳动力调配、技术设计等方面存在的浪费现象，并分析了干部、工人对增产节约运动的思想情况，进而肯定賈汪矿务局具备了增产节约的条件，必须坚决响应中央的号召。意见取得一致后，即做出决议：在10月份生产胜利的基础上，再接再厉，努力超额完成增产17,500吨煤炭，并降低成本。

賈汪矿务局全体职工为努力实现这一决议正深入开展增产节约运动。

談談節約坑木

鄭鼎駒

隨着煤炭工業的迅速發展，坑木需要量也逐年增大，如以1953年為100%，則1956年生產用坑木為117%，基本建設用坑木為845%。就生產本身來看，增加坑木用量的因素也日益增多，主要的有以下几个方面：

其一，几年来大部分煤炭是从旧矿井中开采出来的，而旧矿井不断向深部或兩翼延展，巷道維修量逐年增大。以1956年与1954年对比，就因此多用坑木78000立方公尺。

其二，掘进巷道的支保工作不断加强，已逐渐改变了掘进后很少架棚子或对次要巷道根本不加维护的现象。以1956年与1954年对比，掘进坑木消耗量增加113000立方公尺。

其三，露天比井下每采出一千吨煤，要少用26立方公尺左右的坑木，而我們的露天出煤量的比重却逐漸下降。以1956年与1954年对比，就因此多用坑木46000立方公尺。1957年露天出煤量的比重还要下降，估計还要因此而多用坑木60000立方公尺。

其四，新法采煤的比重逐年增加，以木板假頂为例，1953年产量还不超过50万吨，而1956年則增至350万吨。但頂板管理的技術水平却不能相应地跟上去，也使坑木消耗有所增加。

其五，在坑木規格上，中徑坑木的供应量逐年减少，形成大材小用。以1956年与1955年对比减少11%，因而浪費坑木达60000立方公尺。1957年中徑坑木还要减少，并且这种情况在今后数年内恐怕还要严重。

1957年的坑木供应情况是紧张的，我們應該在保証安全的前提下，挖掘一切潛力，从技术上、管理上积极想办法節約坑木。

節約坑木的途径当然是很多的，这里我仅提出以下几个主要方面来供大家參考：

第一，應該在不需要增加大量的投資和設備的条件下，首先考虑采用容易收效的一些方法。例如：在采煤方面，加強頂板鑑定，正确地選擇頂板管理方法，避免不顧条件地一律使用大冒頂管理法，按照頂

压情况設計支柱的排距、柱距和适当地選擇柱徑，反对不顧压力情况乱用坑木的现象。条件允許时，可在支柱下加高度不超过20公分的木墩。充分利用絞車回柱以消灭人工回柱，并提高坑木回收率；回收时应注意鋼絲繩頭的位置。目前很多煤矿，由于繩頭位置不对，許多坑木被繩拉断或拉劈。直徑較小的坑木，可把兩根或更多根用鉛絲捆紧，經承压試驗后可代替中徑坑木使用。分層采煤作假頂用的木板，虽大部分已为竹芭、荆芭所代替，但目前尚有40个工作面采用木板，其中一部分是可以竹芭或荆芭代替的。此外，在各种假頂分層采煤当中，也可以逐步試用竹芭捆代替底梁。在掘进方面，应根据需要設計适当的巷道断面；在施工中，应严格控制規格，不使断面增大，以便于維修并减少頂压。

与此同时，坑木管理工作上应加强。首先应按坑木長度进行分类，使較長的坑木先用于厚煤层，回收后如不能再用，鋸去兩端，再用于中厚或薄煤层以增加坑木的使用次数，并尽量利用廢木做枕木、地滾、柱帽或木楔、木墩等；应建立或健全節約坑木的獎勵制度，使之能起到刺激作用；应反复教育工人，使他們了解到坑木供应的緊張情况和節約坑木对当前生产的重要意义；应进一步严格領料制度合理地控制坑木。

第二，在人力、物力許可的条件下可考虑使用金屬支柱，洋灰棚子和实行防腐、砌牆等办法，以節約大量的坑木消耗。首先，可以在緩傾斜或急傾斜水平分層的工作面（不包括水砂充填）采用金屬支柱；在維護時間3—8年、压力稳定的巷道內，采用鋼筋混凝土支架，如缺少鋼筋，可以收集旧鋼絲繩或廢鋼条来代替鋼筋。还应当尽量采用坑木防腐的办法，延長坑木使用年限。如京西矿务局已設立了小型鍋爐，利用鍋爐回水溶解氟化鈉防腐劑来处理坑木，操作既簡單而設備費也不太大，是值得推广的。再有，在服务年限7年以上的大断面巷道內，可以采用青石、混凝土、紅磚或其他不易風化的堅硬岩石砌牆，在动压較

大的巷道可以有条件地采用耐压棚子。地面永久性的铁路枕木，可以逐步代以混凝土枕木。此外，在顶板坚硬、不易分层剥落且侧压较小的巷道，可以试用螺栓支架，而且应不断积累这方面的经验，以便于条件具备时大力推广。

第三、还可以从开拓设计、巷道布置等方面来挖掘节约坑木的潜力。过去，有的新建或改建矿井的永久巷道本来应该砌碛或使用洋灰棚子，但为了减少投资而只安设木棚，结果在移交生产以后，给巷道维修带来很大的困难，甚至把原有的木棚拆去，重新砌碛或支架洋灰棚子，造成坑木的浪费。因此，今后的基本建设工作应从整体出发，不但在施工中要节省坑木，还要从长远利益考虑，如何减少生产期间的巷道维修工作和其他有利于生产的坑木节约工作。有些矿

井过去在开拓设计中把集中巷道布置在煤层中，或者开采邻近煤层时，在各个分層开掘运输道，而不采用集中运输道，因而增加了掘进量和巷道维修工作，增加了坑木的消耗。因此，今后应考虑把集中运输巷道布置在底板岩层中，开采煤层群时应采用集中运输巷道，这样，对降低坑木用量能收到很大的效果。在采区的巷道布置上，应适当地延長采区走向长度，加大横贯距离，采用中央輪子坡等办法；在安全条件允许的情况下，可采用單孔掘进。应想尽办法减少不必要的掘进量，从根本上消灭坑木的浪费现象。此外，在保证工作面的正常衔接的前提下，还应根据地質条件来合理地确定开拓、准备、获得煤量的标准，过多地规定各种预备煤量，会增加巷道维护的困难和坑木的消耗量，这是没有必要的。

克服坑木规格上的供需矛盾

閻 木 山

煤炭工業消耗的木材佔国家木材总消耗量的十分之一以上。随着国家经济建设事业的发展，不但需要量日益增加，而且由于技术上的改进与节约利用工作的开展，对坑木的规格质量的要求也有所改变。从1954年开始，许多煤矿推广使用薪炭材、毛竹、荆芭等材料代替木材，背帮、背顶的小徑坑木，需用量日益减少。同样，由于钢筋混凝土支架的推广，原来在巷道中用的大徑坑木支架，也逐步为钢筋混凝土支架所代替。这样，煤矿企业对坑木规格的要求愈来愈集中在14—18公分的中徑坑木上，需用量平均达到75%以上，个别煤矿甚至达到100%。以上是从需要方面看到的情况。再从木材生产方面来看，中徑坑木的产量，是逐年下降的。1955年以前，森林工業部供应煤矿的中徑坑木比重，全国平均达到70—80%左右，个别森林工業局可以达到90%以上。而1958年中徑坑木的比重下降到64%，个别森林工業局仅达到40%。根据森林工業部所介绍的情况，1957年中徑坑木的比重比1956年还要小。坑木规格上存在的这种产销不平衡现象，不能不加深木材供应上的矛盾，而这种矛盾如果不能及时解决，煤矿坑木的供应将遇到巨大困难，并在一定程度上，影响煤炭工業生产建设的顺

利进行。

产生这种矛盾的原因，主要是木材的生产受自然条件的限制。根据我国现有森林的木材蓄积量来计算，仅可采伐30年。30年以后需要的木材，就要依靠造林来解决了。可是树木的生长是非常缓慢的，平均要30—40年以上才能利用。因此，满足当前国家经济建设的需要已有很大困难，满足今后国家更大规模经济建设需要，困难将更大。

针对这个情况，森林工業部門在某些国有林区，采伐木材曾采取間伐作業，即根据国民经济各部门的需要，选择較好的林区，对合用的树木按根进行間伐。但是经过間伐的林区，所剩下的树木，大部分遭到破坏，给扶育更新工作造成很大困难。因此，从1956年开始，吸收苏联先进经验，实行了主伐作業，即不分大小、好坏、长短与树种，一齐伐下，分别加以利用。采伐以后，在该林区进行有计划的扶育更新工作。这种作業方法，就不能不大大地影响木材规格质量。应当肯定，从国家长远利益来看，这种作法还是必要的。

综上所述，坑木规格不能受人們意志的控制，从某种意义上来说，坑木规格问题是个客观实际问题，

不仅是目前而且也是今后相当长的时期不能解决的问题。这一问题虽然主要依靠森林工业部门想办法解决，但是在我們使用当中，是不是有可能配合森林工业部门共同来解决这一问题呢？我认为这是有可能的，并且也是必要的。

大家都知道，坑木规格是与煤矿井下安全生产密切联系着的。因此对坑木的规格质量提出一定的要求，是完全必要的。但是，我們也不能否認，某些煤矿企业所提出的坑木规格质量要求，没有实事求是地从中国现有的物质资源的实际条件出发，而是根据落后于客观发展的陈旧经验。例如，撫順矿务局水砂充填掌子所需用的支柱，不分树种，历来都采用2.4公尺×12公分的坑木。但是，如所周知，同规格而不同树种的坑木，抗压力的差别是很大的。根据撫順矿务局的实际抗压试验，一根10公分×0.28公尺的落叶松坑木，比一根12公分×0.28公尺的白松坑木，截压力要大好几吨。可是，某些使用部门宁愿使用12公分的白松，拒絕使用10公分粗的落叶松作坑木。再从对坑木的质量要求来看，过去我們很多煤矿，不分工作面顶板压力大小，对坑木质量提出千篇一律的要求，质量稍差一点就拒絕使用。但是从1954年，森林工业部门将一些不合质量标准的坑木低价出售，阜新、撫順、賈汪等矿务局的許多煤矿用作顶板压力不大的工作面的支柱使用，并没有因此而发生事故。这说明以往对坑木规格质量的要求，有缺乏科学根据而带有一定程度的盲目性与保守倾向，这样的作法無疑地增加了我們在木材供应工作上的困难。

几年来，煤矿职工在解决坑木规格问题方面也想出了很多办法，有些比较成熟的经验。例如，淮南矿务局蔡家岗煤矿过去采煤工作面的鸭咀棚子都使用径级16公分的坑木作棚梁，经过研究以后，許多压力不大的采煤工作面用大径坑木一劈两半，使用半圆梁，不但节约了坑木，而且解决了中径坑木不足的困难。再如开滦唐山矿在利用大径坑木方面，也有很多经验。

他們用径级20公分与22公分的坑木，经过改锯以后成为大半圆、三角圆、拱形方等形状代替径级16公分与18公分的坑木使用，另外，改锯以后剩下的一部分小半圆与拉条还可以全部利用，所以材积损失很小，有的甚至没有损失。抗压试验证明，这样改制坑木，一般抗压力都在40吨以上，能够达到径级16公分坑木的抗压力。其他如阜新、本溪、井陘等矿务局也都采取大径坑木改制来代中径坑木的办法以解决中径坑木不足的问题，效果都比较良好。以小径坑木代替中径坑木使用，一般是比较困难的，在使用上还没有经验。现在有的矿已经开始试验，将两根小径坑木用铅丝捆扎以后代替中径坑木使用。抗压试验证明，两根1.6公尺×8公分坑木捆扎后，抗压力达到40吨以上。但是在使用上还存在一些实际问题没有得到解决，须进一步加以研究。有的单位利用小径坑木搭对棚代替中径坑木的单棚。也有些单位不经加工改锯，用加宽棚距的办法利用大径坑木与用缩小棚距的办法利用小径坑木。这些虽然还没有取得成熟的经验，但是可以相信，通过实践，逐步加以改进，节约坑木是可以获得成功的。

应该指出，用以上这些办法来利用大小径坑木，虽然在材积上会产生一些损失，而且在使用方法上也确实有一些困难；但是从扩大木材资源的利用范围和解决坑木供应来源的困难上来看，是有重大意义的。

应当認識，坑木规格问题，是当前煤矿企业木材供应工作中的主要问题，解决这一问题不但是森林工业部门有责任，煤矿企业本身也有责任。这一问题如不能得到适当解决，在一定程度上会影响煤炭产量的增加和安全情况的改善。我們煤矿职工特别是工程技术人员，应認識我国当前木材资源与供应情况，从现实条件出发，充分发挥智慧，根据技术理论与实际工作经验，改进现有矿山支架形式，一定要在保证安全生产的原则下，扩大坑木规格与质量范围，使祖国的木材资源得到充分利用，解决坑木供应不足的困难。

用竹子代替木板

管振中

我国森林资源缺乏，现在木材的供应是很紧张的。解放几年来用代用品节省坑木的办法想出了很多，如金属支架、洋灰棚子等等，这些经验都是很好的，但是支架背帮塞顶的木板消耗，使用代用品还不多。淮南矿务局新庄孜矿利用竹制品代替木板的消耗，成绩很显著，该矿1955年每生产一千吨煤消耗木板7.33立方公尺，1956年除压力特别大的掌子和巷道使用一部分木板外，在一般的采煤、掘进、修护的掌子和巷道中全部使用了竹板背帮塞顶，每生产一千吨煤只消耗1.463立方公尺的木板，每产一千吨煤就可节省5.844立方公尺木板，1956年十一个月內就节省了六千多立方公尺木板，折合坑木七千八百多立方公尺，节约成本十六万元。

木材不仅用途多，而且建筑价值大，生长慢，一根十八公分的坑木最少要三十年以上的時間才能長成，把它鋸成木板来使用是很可惜的。可是竹子只要一兩年就長成了，把它劈开做成竹板，耐压力并不比木板小。該矿在試用时，一部分人認為竹板子太滑，不好使用，并且沒有木板子耐压力大，但經過近一年的使用証明，这些顾虑都是多余的，使用竹板对安全工作毫無影响。用竹笆做假顶，用竹帘擦老塘的矸子，因为严密，还可以提高坑木的回收率和原煤質量。

这个矿現在又正在推广使用竹桿梁子，如果全面推广成功，将会节省更多的坑木。

龙凤矿忽視坑木回收工作

胡存琳

去年撫順龙凤矿井下坑木回收情况不好，除了1—3月份外，其余各月份都沒完成回收任务，而且相差悬殊。如8月份全矿平均回收率为5.29%，9月份为7.92%，按9—10月份计划來說，該矿坑木已超支1.400立方公尺，11月份又超支1.300立方公尺，浪費了国家資材，提高了生产成本。

根据該矿采区条件和采煤方法等特点，为了保証安全生产，該矿的坑木回收率規定为20%。如能將这些回收的坑木，加以复用，就可以减少损失，解决坑木供应不足的問題。

为什么該矿長期完不成坑木回收计划呢？根据木材股的檢查和我們的調查，不是回收率規定的太高，無法完成，而是由于严重的思想障碍和主观努力不够。大場子坑木回收工作做得不好，具体表現在以下几方面。

矿领导和許多基層干部片面地抓产量，赶任务，忽視回收坑木工作，对于長期完不成回收指标，一直沒有認真研究，采取積極措施加以解决，各采煤段都沒有負責回收坑木的專职兼職人員，采煤班長忙于技

术领导和生产指揮，根本不管这些事。充填班工人只管釘砂門子，鋪溜子，接管子。遇着主动一点的充填工人就回收几根，否則就將許多能回收复用的坑木埋在充填砂里。工人說：“在任何會議上根本沒有人佈置过有关回收坑木的事情。”也有一些基層干部缺乏經濟核算观点，不采取積極措施，怕因回收坑木而發生事故。注重安全是对的，但不应消極地注意安全而把有用的坑木白白扔掉。甚至个别干部把回收坑木与安全对立起来，公开在班前會議上宣佈“誰因回收坑木發生事故就由誰来負責。”工人都說：宁肯不得回收坑木獎勵也不担負这个責任。因此工人不敢进行回收。

受了上述錯誤思想的支配，回收坑木獎勵办法被干部鎖在抽屉里沒有向工人貫徹，許多工人都不了解回收獎勵这回事，它失掉了物質鼓励作用。

产生这些偏向的基本原因，是这些干部沒有切實貫徹節約的精神，思想上存在着一定的主观片面性。因此，必須要求有关人員認真檢查批判，注意回收坑木，更好地完成国家計劃。

加强机电检修, 保证正常运转

述評

作好机电设备的预防性检修工作

机器设备在工作到一定时期以后, 必然有许多零件受到损坏, 各个连结部分也要受到磨损。为了防止由此而招致的偶然停工, 在事故未发生以前, 就能有计划, 有准备地更换已磨损的零件, 调整失常的连结部分, 施行预防性检修有非常重要的意义。但是直到现在, 还有部分煤矿工作者, 对预防性检修的重要意义认识不足, 往往因检修不及时或检修质量不好而发生机电事故, 从而影响正规循环作业的推行和正常生产秩序的确立, 也影响了设备利用率的提高和机械效能的发挥, 并损伤了机器的寿命, 浪费了国家的资金。因此, 各局矿今后应进一步贯彻煤炭工业部颁布的“煤矿机电设备检修暂行管理规程”, 认真推行有计划的预防性检修制度。

目前个别单位的采掘移动设备管理还很混乱, 必须使每台设备都有完整的技术资料, 并加强设备的统计与检修记录工作, 以便掌握设备的状态特征, 更准确地采取措施, 防止事故, 发挥效能。

编制正确的检修周期图表, 能够正确安排生产与编制检修计划。还没有编制的单位应该在加强设备管理的基础上, 根据每台机器设备的技术状况和零件的磨损情况来决定优先检修的类别, 然后再按规定的周期结构加以排列。

许多单位已编制了配件的消耗定额, 组织了配件图纸的编制工作, 但目前的定额还不够准确, 必须建立配件的消耗统计, 以便逐步修正。同时, 还应认真组织配件的回收与修复工作, 以节省资金, 弥补配件供应不足。

机电设备维护的好, 就可以减少临时性的检修工作, 保证机电设备按计划进行检修。因此, 主要机电设备的司机, 必须由受过训练并持有司机证的人来担任; 对现有司机, 要固定专机专责, 并要有计划地进行培训, 提高其技术水平, 使他们能充分了解设备的技术性能, 能独立地担当日常的维护检查工作, 实行

集中与远距离操纵的设备, 必须加强电钳工的检查工作。

组织专业化检修, 可以提高检修质量和效率, 应该在修理厂内成立专业检修车间或工作队, 使修理工作与厂的制修工作分开。有些矿务局已成立了电修车间、采掘机械修理车间、固定机械的大修队; 没有成立的应根据条件逐步设立。同时, 各修配厂应有试验台, 检修的机械经过检查运转后才能出厂, 以保证质量。

目前推行定期的预防性检修不是没有困难的。

为使检修不影响生产, 用备用设备来替换检修, 是保证计划检修的关键。但今天受投资和机械制造能力的限制, 缺少备用设备的问题在短期内不可能解决。因此, 在主要的固定设备方面, 如提升设备, 变配电设备等, 还必须根据已取得的经验, 在假日进行检修, 充分做好准备工作, 尽量减少检修停工时间; 采掘移动机械, 应坚持以替换检修的办法, 尽可能地抽出一定台数的备用设备, 必要时可以以矿或矿务局为单位, 在同型设备中抽出一定台数统一备用。这样就更加要求做好检修图表, 到期就换下来检修。必须指出, 采掘设备总的来看是不足的, 但由于管理上, 技术上存在若干问题, 某些矿务局机电设备睡觉或使用不合理的现象仍很严重。因此, 矿务局和管理局必须加强调配工作, 以提高设备的利用率。

煤矿机械化程度逐年提高, 设备不断增加, 但修配能力并没有相适应地增加。解决修配能力不足的问题, 一方面需要煤炭工业部拨出一部分投资, 改建一些修理厂, 增加一些工作母机; 另一方面还应进一步加强修理厂的计划管理工作。检修能力不足固然是事实, 但由于缺乏计划性, 忙闲不均的现象在许多修理厂都是可以看到的, 有些特殊机床的利用率还很低, 只要进一步加强组织, 就能够更多地完成检修任务。

必须明确检修的目的是为了保证生产, 决不能因

为强调检修而忘了生产。检修工作一方面要利用假日或非工作班来进行，作好充分准备，在技术措施上可以采用分期分段的分部检修，在劳动组织上采取两班或三班作业，尽量缩短检修时间，但还不可避免地要影响一部分生产时间。这就需要在制定生产计划时，充分考虑设备的检修时间。打出一定的检修时间，乍看来好像减少了生产时间，而实际上是能保证生产时间的。过去我们虽然没有计划检修的时间，但因事故等的临时修理以及外在因素的影响，矿井的纯生产时间并不是很长的。因此，正确地安排生产计划可以保证充分的检修时间，一定会由于检修及时而减少事故的发生，相对地增加生产时间。要坚决克服不坏不修的不合理现象。

1957年的春节即将到来。历年各矿由于事前作好准备工作，在春节检修时能集中主要力量解决机电设备上存在的主要问题，确实取得了不小的成绩。今年春节检修工作，应着重在井口提升设备、没有备用的设备、影响生产较大的设备，并解决它们存在的主要问题，整理与检查井下电气设备。这就需要组织有关人员学习检修规程，讨论检修计划；对设备情况进行摸底，组织技术力量研究主要问题，提出解决的方案和施工计划；每项工程都应指定专人负责，准备好检修用的配件、工具和材料。过去某些单位检修项目过多的现象应该防止，在平时能够检修的坚决不要拿到假日来检修，这样既分散了力量，也影响了检修的质量。

怎样进行假日机电检修准备工作

姜 兴 监 春

假日机电检修的特点，是时间短、任务重，从准备材料、组织工人，一直到机械的拆修和安装都非常复杂。因此，在假日机电检修以前，如果不充分作好准备工作，要想胜利地完成检修任务是不可想像的。几年来抚顺龙凤矿对假日机电检修的准备工作做得比较好，特介绍于下：

1. 设备检查：每到假日前一个月，机电科根据矿机电年度检修计划和现在机电使用情况，组织工程（机电设备）外观检查与鉴定小组，并与设备单位共同研究，确定应修部位及检修的工程量，并交换检修意图，给提早编制施工计划打下了基础。

2. 请领配件、材料：为了保证假日检修计划按期完成，不因配件、材料供应影响施工，机电工很早就将主要配件进行了安排。供应科也在这一工作上分别向有关加工单位进行洽商与联系，在假日前十天就把主要配件运到现场。材料请领，也是尽早作好准备工作，如去年国庆节大检修前，供应科为了解决平钢板的供应问题，曾到抚顺制钢厂和鞍山找货源，到九月上旬就把一切需用材料准备好了，各个单位及时领运到车间，保证了施工的需要。

3. 对大型工具及起重设备的整理与鉴定：为消除检修中的笨重体力劳动，加速检修进程，该矿对大型

或重型机械的装配、运输均采取了电动起重绞车，对所用的设备均在施工前进行彻底检查和鉴定，如卷入长度、提昇能力、提昇速度等。一般大型起重机组，主要提昇钢丝绳也先后进行检查与整理，对设备的布置也予以妥善的安排，这样对安全施工，保证进度，改善劳动条件，收到良好效果。

4. 施工计划的编制及小组讨论：在每一个假日前二十天，机电科就把假日全矿机电检修计划编制出来，全科有关人员进行反复讨论与研究，经过补充、修改后，在假日前十天将全部计划交给施工小组，分别在班前班后会上进行学习、讨论，使计划为所有参加检修的人员所掌握。

5. 施工措施的制定与执行：首先编制切实可行的有关措施，规定干部的分工，检修中的职责范围，指出施工方法，确定加工或配件的质量标准；并对必要的安全设施，如照明、信号、电铃、安全带、用火、筒内作业、梯子等均作适当的布置。此外，还订立了有关交接班、验收、作息和奖励等制度，通过这些措施与制度，来建立正常的检修秩序。从而统一了在各方面的意见，克服并扭转了在施工前后互相扯皮的現象，并保证了施工中的安全。

6. 深入组织动员与宣传鼓动工作：假日中的检修

任务能否如期完成，检修质量的好坏和安全与否，组织与宣传工作在这方面是极为重要的一个环节。机电科在每个假日机电检修前，都要作一番深入组织动员与宣传鼓动工作。党、政、工、团各级组织在检修前，组织参加假日全体检修人员的扩大会议，党领导上，除作关于假日检修动员报告外，并号召全体党员在检修工作中起带头保证作用；行政领导上，具体交代检修中应注意的事项，指出如何做好施工小组间的配合与联系工作以及安全检修的方向；工会召开车间劳动保护检查员会议及组织工会小组长动员工作；青年团组织上也召开青年监督岗员会议，号召他们带动全体青年职工，发挥青年监督岗的作用。宣传鼓动工作是多种多样的，如挑应战，各种报捷喜报，广播站随时播送工程进度情况与职工热情等等；在去年春节

假日前，机电科还召开了全体检修人员的家属联欢晚会，使每个检修人员的家属来动员自己家里的人在假日检修中安心工作，安全地完成检修任务。

此外，龙凤矿几年来在假日检修工作中，能顺利地完成任务，除上述工作外，机电科的干部与技术人员，能在假日中深入现场亲自指导，与工人共甘苦，大大鼓舞了检修工人的工作热情，消灭了工地上的窝工现象。同时他们把假日检修计划，提前交给监察、检查等有关部门审查，得到了多方面的支持。如在1956年春节、五一劳动节、国庆节三个假日中，共检修了523件大小机电检修工程中，仅有八次因涉及面广延期完成外，其他都全部按期或提前完成，且消灭了各种事故，达到了安全检修。

开滦煤矿的假日机电检修工作

馬延齡

矿井假日机电检修的主要部分是提升系统，因为这部分机械是沟通井上下运输交通的枢纽，日夜不停地运转，除平时维护外，必须等待假日停工时才能彻底检修修理。因此，如何运用这短短的假日来完成主要设备的机电检修，是一个重要问题，也是一项艰巨的工作。

开滦煤矿矿井古老，设备陈旧，主要提升设备都是几十年前安装的，一般又缺乏彻底检修，有些重大隐患事故不能及时发觉。1954年曾发生唐山矿三号井绞车大飞轮破裂事故，1955年又有赵各庄矿四号井绞车主轴折断事故，这些重大事故严重地影响了生产任务的完成。为了消灭重大机电事故，保证机电设备的安运行，开滦煤矿除加强日常维护工作外，主要是利用假日进行检修。近两年来，通过假日检修，已取得一些成绩。如三千马力绞车的拆换，绞车滚筒绳满开裂问题等，虽然技术比较复杂，也都得到了彻底解决。同时，通过检修也发现了很多隐患事故，得到了及时处理，从而排除了安全运行的故障，为完成生产任务创造了有利条件。

在检修中，主要抓住以下几项工作：

(一)编制切实的检修计划。

首先，由各矿的主管技术人员根据平时定期检修的记录进行技术摸底，并征求有关职工意见，提出初步计划，再召集一定干部及老工人反复研究，听取大家意见，充实检修内容，然后制订出具体检修计划，计划一经批准确定后，即进行布置，一般采取大会动员、小组座谈形式，组织群众充分讨论，作到计划为群众所掌握，这是完成任务的基本环节。

其次，根据总的检修计划，进一步制订各项检修工程任务书和各主要工程的工种小组的任务书。这个任务书的内容，包括工作内容、质量标准、工作方法、安全措施、需用器材工具及作业进度表等，经过反复贯彻讨论，使群众基本上领会任务书的内容。同时，为了切实保证质量和安全，开工前又根据任务书中有关质量标准及安全措施的规定，向检修工人进行二至三天的质量安全教育及组织学习。这也是提高工人技术水平，保证在安全条件下按质按量完成检修任务的必要措施。

(二)加强组织领导工作。

企业领导对检修工作必须给以极大重视，领导要亲自动手，党、政、工、团密切配合，加强政治思想领导，充分发动群众，以保证胜利完成检修任务。为

了及时推动检修工作的顺利进行:

1. 成立检修委员会。这是检修的指挥部,一般由矿长、总工程师、副矿长、党委宣传部长等任正副主任,由有关单位人员任委员,并由矿的机电科成立检修办公室,掌握检修工作的进行情况。

2. 建立基层组织。各主管技术人员、班长,与有经验的检修工人,分别担任各项工程的施工负责人。每一工种组织有一工种组长和安全组长,并建立班前小组会,貫徹工作任务及安全教育。有的单位,在检修前召集参加检修的六级以上技术工人,明确交给他们在检修中协同组长共同担负领导施工的责任,提高他们的积极性和主动性。

3. 統一現場指揮。检修任务重大,技术复杂,各单位领导这个工作采用了集体研究决定、现场统一指挥的办法,避免了指挥分散、互不配合的缺点。同时现场力求减少不必要的人员,以利检修工作的进行。

4. 在人力配合上,对担负检修工作的职工施工前亦要作好准备,根据任务留下适量人员,防止工程量多人手不足或工程量少大量窝工。开滦每次假日留下的检修人员约二千至三千名,每个矿约五百名左右,其中技术工人占相当比重。施工前必须做好组织工作,充分发挥每个人的积极性。

5. 配合检修相应地建立一些制度,以利工作正常进行。开滦各矿在检修中有这样几个制度:彙报请示制,技术纪录制,班前会议制,安全值日制,中间检查制及验收制,这些制度对保证检修工作任务的完成起到了一定的作用。

6. 成立宣传鼓动站。宣传检修的重要性及对完成生产任务的意义。在施工过程中,大力进行宣传鼓动工作。对有成绩的个人、小组,及时宣传表扬;与此相结合,领导并要深入现场激励和鼓励检修职工的工作热情。

(三)認真做好施工前的器材、配件准备工作。假日检修的任务重,时间短,不能有少許延誤,因此检修的配件和器材供应是一项非常重要的工作。一般在检修计划制订的同时,即須着手进行配件和器材的准备,供应部門必須有力配合,切忌停工待料。一些重大配件,制修單位都进行仔細检查,做到及时供应并保证质量。

(四)检修前的预安装。由于检修时间短,有些工作必須預安裝。为了有计划有步驟地完成,可以按工

程项目分为几个工作组,唐家庄矿在去年春节检修时,根据检修项目分为大井改建电气组,風力制動閘組,篩选組,并指定技术員、工人,在工程師指导下負責做好某些工程检修前的安裝試驗。如电力控制盤,反相开关、电动發电机組及電纜的敷設等,都做了預安裝,使电气設備在开始检修第二天即完成了任务;風力制動閘,由于提前做好預安裝,使一切部件的尺寸,位置,風压試驗等都实际作了試驗,这也是完成任务的重要关键。

(五)認真执行苏联專家建議。堅持不移地执行專家有关建議,組織技术人员研究領会其精神,貫徹到检修工作中去,是做好重点检修工程的重要条件。过去,开滦检修只顧拆換修補,做得不徹底,从1955年执行專家建議,进行重点分部检修以来,改变了过去对設備不分輕重,处处照顧的检修方法。这样做的結果:一方面可以恢复机械設備应有的质量和性能,一方面能够切实掌握着设备的全面情况,也就無須每个設備一年一修了,相应地可使主要技术力量集中在需要徹底检修的設備上去。譬如根据專家建議,唐山矿二号井滾筒在1955年加固后,去年春节检修,又对这个滾筒安裝后二十年沒有檢驗过的大軸作了磁力探伤試驗,更換了旧裂的錯車牙輪,加固了滾筒里的角鉄和鉄板,保证了整个滾筒的坚固,摸清了它的全部質量情况;由于加固了小繩溝,不用再因燒鐸而停止提升了;经过旋整流子,消除过去由音响和冒火而影响运输的故障,基本上恢复原有性能,延長了使用年限,保证了安全运转。

假日检修是个复杂繁重的工作,它的特点是:時間短,任务重,要求高。为了滿足安全生产的需要,而且是只許做好,不得做坏,只准提前,不能拖后。这样的任务,应突出強調兩項原則:一是集中一切力量做好施工前的准备工作,諸如停电安排,材料儲备,人力調撥,工程計劃,安全措施等工作,必須做到“万事俱备,只待施工”;二是在工程项目确定上,应根据平日可以检修的、不在假日修,能在检修前做好的,不留在检修中来做的原则。这样就避免了所有一切都留待假日检修,結果将会完不成計劃,甚至威胁到生产任务的完成。由于开滦強調了这两点并突出地抓住以上几方面的工作,因此在历次假日检修中,主要机电設備大部能按时或提前完成检修任务,保证了安全运转。

王炳煜小組的檢修經驗

大同礦務局辦公室

煤峪口礦王炳煜檢修小組由5個機器檢修工和4個電氣檢修工組成，負責三號井C層854工作面運輸設備和回柱絞車的檢修工作。由於該組充分認識到搞好檢修工作對於保證出煤的重要性，全組團結一致，出勤率始終保持95%以上；堅持“動檢動修，預防為主”的工作方法，並與其他工種取得密切聯繫，因而五個多月來，沒有發生過屬於檢修上的責任事故，保證了工作面的安全運轉，並在九、十月份節省機油30公斤，黃油30公斤，煤油10公斤，棉紗10公斤，保證了九、十月的任務超額完成，多次獲得局、礦的獎勵。該小組的經驗主要有以下幾方面：

加強責任心，提高檢修質量

提高檢修工作的質量是消滅機電事故的主要手段，但檢修質量要取決於檢修人員的技術水平和他們的責任心；後者尤為重要。王炳煜小組是按各個檢修工的能力強弱並結合工作繁簡情況把人員適當分配在各個班次，而各個班在進行具體分工時又照顧了各個人的技術水平。這樣作的好處是：既避免了強弱懸殊過甚，每個人又都有了與自己能力相稱的工作量，同時還便於互相幫助和帶徒弟（即技術較高的工人幫助技術較低的工人）。在合理配備力量的同時，他們並貫徹執行了這樣一些措施：

（1）嚴格交接班：交接班一定在工作地點進行，交接時有秩序地進行檢查和驗收。如溜子是否鋪的平、直，溜子頭是否穩固，搶杠是否打好，上班工作量完成的怎樣……等，實際試車後才正式接班。倘若交班時發現問題，則視當時情況或責成上班處理，或移交下班解決，同時向上彙報。

（2）實行掛牌留名制：檢修完畢後，即在所檢修的機器上掛上負責檢修人的名牌，一旦因檢修質量問題而發生責任事故時，就按名牌追查責任。以便作為批評和教育、評比和發獎的依據。

（3）進行有計劃的檢修：全組工作範圍內的機電設備，均有計劃地進行檢修，力求作到有条不紊。對於計劃外的檢修工作（如處理事故或臨時更換某些部

件），亦能根據工作繁簡程度，分別輕重緩急，進行適當安排。比如檢修減速機約需3個多小時，檢修大鏈只需1小時，則先修減速機，然後修大鏈。除特殊情況外，較大的檢修工作，都在整修班進行。

（4）事前準備配件：每月所需的配件、備品，都根據實際情況，事前作出計劃，並責成專人領發保管。每星期二小組舉行例會時，又提出下週的備品。每班下井前還要檢查備件。組內還嚴格規定：若井下臨時發現缺乏某種器材，一定要及時通知井上有關人員，以便事前準備。因此，該組從未發生工具不齊而停工的現象。

簽訂聯系合同，取得各工種的協作

要保證機電的安全運轉，必須和其他工種密切合作，因為有些機電事故是由於維護不好而引起的。比如放炮打壞或打彎溜子，大塊煤砸壞溜子等。因此通過簽訂聯系合同，向有關工種提出具體要求：裝煤工不要裝大塊，注意揀選混入煤中的矸石和木塊，放炮工放炮前要把溜子掩護好，檢查溜子外側是否和點柱貼緊，必要時要墊以碎煤和木楔。同時幫助開溜工建立交接班制度，並教會他們怎樣檢查集中控制的綫路，在什麼情況下停開溜子，平時應注意那些事項，使其在技術上提高。對於開回柱絞車的工人也同樣給予熱心的幫助。全組還按不同班次參加班作業會、收工會和生產會，以便雙方就當班或上班發生與發現的問題，及時交換意見，組內還通過每星期二的例會來檢查和其他工種的團結情況，進行必要的批評。由於切實執行了聯系合同，因此，采煤工人和機電工人緊密地團結在一起。

動檢動修，預防為主

檢修工作的最高標本不在於事故發生後怎樣迅速地作處理，而在於怎樣事先防止和杜絕這些事故，王炳煜小組的這種以“預防為主”的工作精神體現在以下幾個方面：

（1）執行巡迴檢查制：除整修班按圖表進行工作外，生產班則偏重檢查。檢查範圍不僅包括工作面的

运输机械，还包括各有关巷道的线路设备；不仅注意检查溜子的运转和润滑是否正常，还要勤于巡视巷道的线路和闸盒是否安全。巡视检查发现的问题及时处理，若问题较大当班不能解决，立即向上反映。检修工到各处巡视时，为了便于联系，还规定了联络信号。

(2)使用断链装置：王炳煜与张国华共同研究出一种简易可行的断链装置，即在PMB-1344磁力起动机上接入一个电缆插头，再在电源和溜子下面联结一根3/8吋的铁棍，当大链(或小链)发生折断时，铁棍因受断链的压力而下降，电源遂被切断，溜子自动停止，不致酿成更大的事故，影响更多的时间。

(3)11型溜子底槽开矩形孔：854工作面煤层有夹石，放炮后碎矸很多，装溜工偶一不慎，矸石就滚入溜子内，而11型溜子大链与底槽的间隙较其他类型的要小一些，这样容易带入矸石，发生卡链或将大链顶在溜子头尾链轮处而致落道，并且增大了机器负荷。针对上述情况，他们就在第二节溜子的底槽上开一长为半公尺的矩形孔，并把溜头垫的较高，下边有较大间隙，由大链带来的矸石都沿矩形孔掉下，不致因积存溜子尾而产生卡链或迫使大链脱离运转轨道的事故。

(4)垫高第三节溜子槽，防止大链落道：处理一次落道(大链脱出链轮，不沿溜子槽运转，工人叫落道)事故，最快也需一秒钟。把溜子头的第三节溜子

槽适当垫高后，防止了上述事故。

重视总结经验，注意改进工作

这个小组的另一特点是重视总结工作中的经验教训，并通过总结先进经验和开展合理化建议来改进自己的工作。

(1)掌握事故规律：根据多年来积累的经验，他们把运输机械常见的事故列成一个“事故因果表”，具体说明形成事故的重要原因，以及由这些原因所引起的后果。有了这个表，工人就掌握了事故的因果规律，在检查和维修上都起到了指导作用。

(2)利用回柱绞车移溜子头：854回采工作面上、下顺槽均安有回柱绞车，他们就利用回柱绞车的牵引力量，通过一个滑轮来移动溜子头，不但提高工作效率，还减轻体力劳动。最近，他们在技术人员的帮助下，又打算试验利用顺槽溜子串结钢丝绳的办法来移工作面的溜子头。

(3)改进接大小链的方法：过去接小链是由两个人使劲把链子两端凑在一起，既吃力，还需要20分钟时间；以后改为一端拉在手中，另一端挂在链轮上，然后转动靠背轮，两端就很快地接在一起，只用5分钟就行，并且省劲。拉大链的工具以前是使用三角形的螺丝杠，现在改用方形的粗扣螺丝杠，由于后者的螺旋距比前者大，所以仅用10分钟的时间即可完成过去要用25—30分钟才能作好工作。

机器司机部件包干制

民言 崇西

九龙岗矿机电检修工作，过去虽有专职机电检修员负责，但因井上下机器分布广，每次检查时间不够，只好“走马观花”大致地看看，甚至有时只听司机口头汇报就算了事。因此，检修员不但发现问题少，更重要的是平时对每部机器性能及具体情况不熟悉，一旦发生问题，自己不能处理，只得汇报给技术员，这样，时间拖长了，就易形成事故。如有一次，新三井绞车发生了故障，司机转报给检修人员；检修人员又汇报给技术员。三个弯子一轉，结果电轴烧坏了，全矿停产65分钟。因而工人反映说：“检修员小问题

不用他管，大问题管不了，只起个通讯员作用。”

后来，建立了司机负责制，并明文规定某司机负责某机器的检修和维护工作，但实际上机器专人，人不专机器，往往机器发生了事故，司机才去检修，经常是“有事出马，无事不管”。机电事故仍然没有得到根本杜绝。

建立机器部件包干制

九龙岗机器部件包干制于1956年初建立，4月份开始全面推行。首先，召开机电司机、机电检修全体人员会议，分析1956年以来造成机电事故的原因，

找出工作中存在的問題；然后針對过去的問題，認真進行討論，統一思想認識。並明確地訂出機器專責、定期檢查、加強維護等制度，做到機器有專人負責，制度有專人檢查。在明確責任制度的基礎上，制定了部件包干制。因為一部較大的機器，由一個或兩個司機負責檢修，還不容易掌握機器的全部情況，為了使職責更加明確，檢修更加及時，採取一部機器分成若干部分並分別指定人員實行包干的辦法，由幾個司機負責維護和修理。因此，每個司機對自己負責的部分，如果發生了問題，就主動對機器修理更及時，維護的更好。這樣，就成為機器部件包干制。但是，部件包干制剛實行時，應注意解決司機和檢修工的思想顧慮：如有些壓風機司機說：“咱們技術低，出了事故負責不了”等。根據實際情況，成立一個技術學習組，司機按工作性質分三班學習，並由輔導員具體幫助邊學邊干。一個星期彙報一次學習情況，由技術指導員在大会上作總結，解決學習中存在的疑難問題，這樣互相交流經驗，達到取長補短共同提高的目的。同時也解決了思想問題。

另外，部件包干制必須根據每個司機的技術水平來決定。技術較高的司機負責較複雜的機器部件，技術較低的就負責較簡單的部件。例如，新三井一千馬力電絞車把它分成加速開關電阻、卷筒、幻相器和總開關、全部軸瓦等七部分，就根據司機技術的高低由七個司機來分別包干。在劃分部件包干以後，建立了部件包干制記錄簿，各個司機包干的部分應檢查的範圍和注意事項全部寫上，互相監督執行。因此，司機都能時刻注意機器的運轉情況，不斷進行觀察，靜聽機器轉動的聲音，發現可疑的地方，立即檢修。檢修的重點放在中班。因為早、夜班是出煤班，為保證正常生產，這兩班如機器發生了問題，除必須立即檢修的外，一般都是放在中班修理。這樣既可杜絕事故的發生，又可保證生產任務的完成。

各個司機雖然專門負責各個部件的檢修工作，但在平時的維護和檢查上並不是也不應該是孤立互不相關的。機器的各個部件當班司機要負全部的責任；當班時間，機器任何一部分發生了故障，都要及時檢修。並規定當班司機要把全部情況向部件包干司機介紹清楚，將檢修情況寫在日記簿上。這樣機器雖分成部件包干，但整部機器還能得到全面的檢查和維護。

在建立司機包干制的同時，必須嚴格交接班制度。規定各班司機提前40分鐘到班。首先和上班司機舉行班前10分鐘會議，听取上一班司機的詳細彙報。10分鐘班前會開過，接班司機再詳細檢查機器的外部。機器各部如發現問題，由上班司機負責；有問題沒發現，由下班司機負責。因此，接班司機對機器的檢查非常細心。

部件包干制的體會

1. 能督促司機努力提高技術。九龍崗礦實行部件包干制後，司機對所包干的部件特別細心研究，這樣就促使司機精心鑽研技術，以達到獨立檢修的能力。事實證明，自實行部件包干制以來，司機的技術水平有了顯著提高。以前不能做的，現在能做了；以前不懂的，現在弄懂了。如新三井絞車由於機器構造複雜，很多司機過去不能檢修，現在能檢修了。如司機劉兆林原是一個鐵工，1953年8月到絞車房來的。這一、二年來技術進步的很慢，自實行部件包干制以後，現在已達到六級工的技術水平。目前一般的司機都能校正絞車，檢查全部機器，除了不會用儀器測定外，其餘全部都能掌握，基本上使司機達到了電鉗工化。

2. 能加強司機的責任感。事實證明，分工越細致，責任也就越明確，司機的責任心必然會更強，使很多可能發生的事故都被司機檢查了出來，司機劉兆林負責加速開關和電阻這一部分，水銀定時電器因間隙大，軸框動，鉄頭不正，把繞圈外皮磨壞，這種毛病在外形上很難檢查出來，但由於他檢查的細心，問題被發現了，避免了電器繞圈燒壞。水泵房司機段照昌在機器開動時，靜聽機器轉動的聲音，並詳細觀察機器的各個部分，及時發現了23號泵鼠籠棒斷裂，避免了燒壞電動機的事故。由於實行司機對機器部件包干制，今年4至10月份四大件（絞車、壓風機、扇風機、水泵）事故比去年同期減少75%。

3. 由於司機明確了所負責的範圍，就有可能經常督促他去摸索自己所負責的機器性能及最易出事故的地方，以便經常檢查，防止事故的發生。

4. 過去每天三班都設有專職檢修員，自實行部件包干制後，原檢修工的工作由司機代替，取消了檢修工，每天可以節約12個人工，不僅加強了預檢修工作的力量，還消滅了人工浪費的現象。



正規循环作业和采掘机械化

推行正規循环作业的經驗教訓

双鴨山矿务局办公室

几个不同阶段所出現的不同局面

去年我們在推广先进經驗工作上，是从开始的高潮轉入了中期的低潮，又由中期的低潮走向了新的高潮。总的局面是起伏不平的，因而生产任务完成的也不够均衡。時間的划分大体是：自2月下旬至4月末止，可为开始的高潮时期；5月初到8月末，可为低潮时期；9月份以后又出現新的高潮。区别高潮和低潮的主要根据，是推行正規循环作业場子达到标准数的增減和各项生产指标完成的好坏(參看附表)。

低潮的产生和延續

自去年2月貫徹滿洲會議精神后，全体职工迅速卷入了推广先进經驗的高潮，这一高潮又集中突出地表现在采掘場子的正規循环作业上，采掘效率比过去平均超过30%左右。可是这一高潮为时不久，又急剧地走向低潮，生产情况日益恶化，职工的生产情緒也表现消沉，到7、8月份重大生产事故也不断發生，整个工作处于被动局面。現在回忆已經走过来的波折道路，認為有以下几方面的主要原因：

1. 初期推广先进經驗有急于求成的突击性，基础工作不稳固。当时虽然一再強調从基础工作着手，可是由于全国建設高潮的推动，到处傳來生产建設战线上的新記录，促使全体职工推广先进經驗的热情突出的高涨，圍繞采掘場子的正規循环作业，都付出忘我的劳动，自动要求加点保証循环不乱。从这一点来看應該說是好現象。可是在另一方面却暴露了現場的組織指揮工作上的弱点，即为什么按着計劃的工作量配备人員而經常完不成任务呢？当时几次研究都認為不是人員配备与工作量不相适应的問題，而主要是各班工程驗收制度执行的不好，电溜子事故多，运输工作跟不上，或者支柱打撤不及时造成頂板破碎影响了正常工作，各班互相侵佔工作時間，工人們为了保証循环不乱不得不加班延点。可是很多生产技术干部就沒有从这一环节上采取有效措施徹底解決問題，部分干部竟把加班延点作为保証正規循环作业惟一的法宝。天長日久工人感到疲勞不願加班时，干部还要亲自動員或者下命令加班延点进行工作，因此出勤率逐漸下降。

附表

項 目	初期高潮时期	低潮时期	新高潮时期
全局采煤場子个数	24.5	29.7	32
推行正規循环作业場子个数	17.5	14	15.4
其中达到标准数(%)	51	8.9	60
采煤工平均效率(吨/工)	3.86	3.51	3.85
平均日产量(吨)	4.795	4.841	6.227
平均每吨煤工成本(元)	12.26	12.53	10.94

附註：1. 全局采煤場子总数增加的原因是：

(1) 0.6公尺薄煤层采煤場子增多；

(2) 老巷道回收煤柱增多，而采煤工作面总長度只增加10%左右。

2. 在初期高潮时期有51%的正規循环作业場子达到标准，但其余49%的工作面相差很远，也不均衡。而在新高潮时期除有60%的場子达到标准之外，其余40%的工作面已接近标准，且生产比較均衡。

这一阶段采煤工效率虽然是突出的提高，但有一部分不是真正法定时间内的劳动效率。突击性表现在另一方面，就是把一切人力物力集中在几个重点场子。这种作法虽然对试点成功有利，但对全面组织推行时必然受到一定的限制，因为人力物力是有限度的，在装备几个强的采煤队的同时也就削弱了其他采煤队的力量。因而从效果上看，真正名副其实的只有几个，搞名推行正规循环作业的仍占多数。大部分不被重视的场子都有意见，认为领导上有意意识地重视那个场子，那个场子的工作人员就有名有利，不被重视的场子怎么努力也不行，促成大部分场子逐渐增长消极因素，有的领导也为了急于正规循环作业试点的成功，不惜放弃很多次要场子，甚至放弃掘进场子的计划工作，去到正规作业场子帮忙，所以在部分成功的正规循环作业场子的效率上也存在一部分假象。这些问题反映上来以后，就命令坚决制止这种作法，批判了这种作法。可是对如何保证正规循环作业的进一步措施，没有迅速实现。部分干部的消极等待思想情绪逐渐产生而促成已成功的正规循环作业场子逐渐混乱，每月达到正规循环标准的场子逐渐减少。嶺西矿的7310和724场子，始终没有采取这种作法，也就没有受到这些影响，他们的正规循环作业就比较巩固持久。在另外一部分场子因为对正规循环作业的九大制度中最关键的工程验收制度在执行上忽左忽右，有的段班长开始执行时是斤斤计较，帮助各班工人互相争吵、互扣工作量，惹起纷争，在交接班时停止工作，争吵不休，影响工时的有效利用。这种现象经过研究被制止以后，又产生互相迁就，而造成各班生产事故，不断打乱工作循环。这一系列问题的产生，都是由于初期高潮阶段在部分干部的指导思想和组织指挥方法上存在着急于求成，采取不同程度的突击性，播下了低潮必然来临的种子。

2. 生产技术管理工作，跟不上正规循环作业的要求。具体表现是有的人满足于当时的现状，忽视下一步的准备工作。例如嶺西矿的7310和724采煤场子虽然巩固的较好，而在搬家这一关，就没有顺利地波过去，都曾经中断一时。暨井矿有三个比较可以正规循环作业的场子，只是因为地质条件变化的复杂，顶板管理不当，经常出现局部冒顶影响正常作业。结果是一个也没有搞成。其他的采煤场子也是每搬必乱。那一个矿在一个月里搬家场子多，在作业计划上就表现是减产的主要因素。这个教训是一次又一次地重复

着，而没有被我们有关人员所接受。还有的场子借着搬家机会强调准备条件，就放弃了正规循环作业。这些问题的产生，主要是事前缺乏切实可行的技术组织措施，有的不能很好执行技术措施。很多现场干部长期习惯“老牛赶山”的工作方法，在现场按着自己意图指挥生产，只要能拿出煤来完成任务就好。因为在作业计划上对非正规作业场子的各项生产指标要求的低，工作上的伸缩性很大，组织指挥也比较容易。正规循环作业对现场干部约束的很大，因而产生不同程度的抵触思想，当着全面推广正规循环作业的高潮到来以后，就跟不上工作的要求，具体表现在组织指挥上顾此失彼。

3. 各级领导在面临低潮时，对当时情况的感触不敏感，把当时的情况认为是暂时的现象，认为都在积极创造条件，采取了无限期的等待态度。低潮一个月又一月地延缓下去，几次组织检查，也是指责多、具体帮助少，推广先进经验的规划很多，而有效的措施少。随之而来的是下边埋怨情绪多，而积极创造正规循环作业条件的少。后来对推行正规循环作业问题，几乎没有人再提。每月工作计划上虽然都列入重点，结果只是纸上谈兵。有的矿对如何完成全年生产任务问题，迷失了方向，丧失了信心。甚至本末倒置地组织人蹲场子要产量，破坏了一切正常的生产秩序。这种做法的结果也是可想而知的。全年的生产计划，是在必须大力推广先进经验的前提下决定的。如果舍弃这一环，也就必然完不成生产任务。由于各级领导对当时的情况在认识上不一致，不敏感，就促使这一低潮延缓四个月，直到九月份才见好转。

二次高潮的产生及其体会

根据省党代大会的决议精神，市委于8月份召开干部会议，分析了运动消沉的基本原因，指出了部分干部心中无数、信心不足以及工作方法上的脱离实际、本末倒置等错误思想和做法，指出了把运动再次推向高潮的条件和作法。之后，矿务局对现有人力物力进行详细计算，对工作面个数及其生产能力、电机、风钻、康拜因、截煤机和电溜子的数量，以及劳动力的配备等等进行了摸底，找出许多推广先进经验的有利条件，提高了大家的信心。在这一基础上，制定了扭转低潮局面的具体措施，又将这一措施，在各井、段级组织研究，貫徹执行。随后，由有关科室的科长和工程师等干部组成工作组到各矿与基层干部和

工人緊密結合，深入到工作面進行具體的細致的幫助，以當時8個關鍵的采煤場子為重點對象，組織正規循環作業，建立基層的生產秩序；提高基層干部的管理水平，以突破低沉和不景氣的局面。與此同時，對掘進工作和1957年準備工作，也給予充分的注意和加強。因而全局平均日產量迅速由8月份的4,586噸提高到9月份的5,775噸，10月份提高到6,152噸，11月1日—18日又上升到7,097噸，比8月份提高54.7%；同時期掘進總延尺也提高了51.4%（其中主巷掘進提高86%）；勞動效率11月上旬比8月份提高：全員效率31.4%，采煤效率19.2%；原噸煤成本10月份比8月份降低13.5%。根據這一階段的工作，我們有以下三點體會：

建立井段組織工作的正常秩序，是保證與鞏固 正規循環作業的重要基礎。

幾年來在推行正規循環作業的工作上，始終是時起時落。一般的規律是集中力量搞點時容易成功，最後是本身沒有鞏固持久，也沒有推動全面；有的只是曇花一現，最後是煙消雲散。去年工作上出現的高潮和低潮，也沒有超出這一規律。經驗證明，基礎工作不鞏固，以非常的工作方法去突擊一點，本身就潛伏着不能鞏固持久的因素，對外助長消極因素，因此首先應考慮基礎工作。所謂基礎工作主要是健全各項規程制度，建立井段組織工作的正常秩序。過去推行正規循環作業最大的毛病是點面不相結合，一個場子改進了組織管理方法而井段的組織工作沒有相適應地提高，各個工作環節也就不能相適應地配合。有時為了照顧點就影響了全面，整個工作越忙亂，干部工作就越被動越勞累，有限的精力就難以思考工作計劃中的細致問題。有鑑及此，就在井段級組織上作了明確分工，各負專責，健全了各項會議制度和值班制度，加強了生產輔助部門的領導，因為輔助部門工作直接關聯到各個正規循環作業場子的成功和失敗。生產段工人對推行正規循環作業最担心的問題，就是機電和頂板事故，發車和材料供應不及時。這些問題都不是生產段自己可以完全解決的，必須發揮井口的組織指揮作用。如果井口組織指揮工作混亂，就必然影響現場的正常秩序，如果只強調現場的正常秩序，忽視井口的正常秩序，必然本末倒置，在工作上也难以收效。嶺東一井10月份有三個正規循環作業采煤場子，

產量驟然上升，運輸工作跟不上，局礦工作組就幫助運輸段長，重新制定運輸計劃，配車圖表和把鉤工的獎勵制度，增設井上運輸值班段長，建立了運輸系統的正常秩序。8月份的平均日產850噸左右時天天喊運輸影響完不成任務，到11月上旬已提高到平均日產1,267噸，發車週轉率比前提高25%，既保證了正規循環作業，也保證了一般生產場子的炭車供應。現場工作不亂，正常工作有專人負責，就克服了井段干部晝夜不休地蹲井口的現象。大部分干部就有時間考慮場子搬家的準備工作，加強正規循環作業場子的組織工作，也能抽出時間來看看電影，打一打球。當着現場干部能夠有正常的工作時間和充分的休息時間，精神上就表現很愉快，表現在工作上積極性和主動性也就更大，以往的非常工作方法也就自然消除，各生產段都自動要求組織正規循環作業，有的段自己主動地創造正規循環作業條件，這就具體反映了井段組織工作的正常秩序，對正規循環作業場子的鞏固和不斷發展是有利的基礎。相反的在豎井礦由於正常的生產秩序沒有建立起來，雖然全局處在高潮階段，他們現有五個采煤工作面，一個也搞不起來。所有規程制度以及各項組織措施，部分干部不能認真貫徹執行。這與工作組到現場具體幫助的時間較晚，較短也是分不開的，與礦的主要領導干部過於遷就落后思想和保守思想也是分不開的。

領導深入現場與基層干部工作密切結合，是共同 提高生產技術管理水平，鞏固和持久正規循環 作業的重要方法。

正規循環作業的最大特點是以科學的生產勞動組織和科學的生產技術相結合的組織管理方法，忽視了那一方面都保證不了正規循環作業。這種組織管理方法又必須通過井段級的干部晝夜在現場統一指揮，促其實現。幾年來隨着生產的不斷發展和掘進工作面的不斷增加，生產技術管理工作却仍跟不上生產發展的需要，尤其表現在基層干部的業務水平和當前工作也不是完全相適應的。領導機關如不能體會這一點，就往往是对下面工作感到不滿，指責，埋怨都解決不了實際問題。這一階段局礦有關業務部門深入現場具體幫助工作，我們認為是正確的、有效的方法。所謂具體幫助，既不是包辦代替，又不是一般的督促檢查，而是與現場干部密切結合，以同呼吸共命運的艱苦作

風，体貼他們在工作上的具体困难，帮助想具体办法实现当前的生产计划。例如嶺东六井康拜因場子的頂板管理方法，就是集中局矿井的采煤技術人員共同研究决定的：在割煤不正常、进度迟緩时使用双排密集支柱，同时分析了單排密集支柱和打木橛的不利因素。結果保證了頂板压力不再伸向工作面，不再因頂板压力而阻碍正規循环作業。另外对所有采煤場子接續的准备工作，都帮助細致地計算了現有采区可采期間，确定下一个采区的准备工作，然后編制技術組織措施，指定專人限期施工，有关領導亲自按时檢查。这样做的結果，在嶺西矿 724 采煤場子搬家只停产一个小班，嶺东矿一井 11 月上旬搬家兩個采煤場子根本没有間断生产。这种做法基層干部非常滿意，因为过去类似問題，使現場干部最感困难。井口提出技術設計和安全措施報到矿审批，矿的有关部門商量商量研究研究拖延一个时期，如果意見不一致，再請示局有关工程師，反來复去得不到及时解决，一个工作往往停止在商量研究時間，就拖延了現場施工時間，最后影响了工作，就很难怪現場干部不尽职，應該說是领导机关的官僚主义作風造成的。通过局矿各業務部門負責同志深入現場帮助工作，也体验到过去在机关作原則决定时对現場的具体困难体会不够。这一次在深入工作中体验到領導者本身既是决策者又是監督具体执行者，前后一对照就發現了很多問題。

推行正規循环作業必須積極依靠羣众，

發揮羣众的積極性和主动性。

推行正規循环作業不仅要建立正常的生产秩序，加强技術管理工作，更主要的是如何發揮羣众的積極性和主动性。因为整个生产过程是要依靠羣众的具体劳动創造一定的成果，如果离开了羣众，組織指揮的再好，也將是一無所成。各項規程制度以及科学的劳动組織分工都不是以強制命令可以行得通的，必須以工人階級的政治覺悟为基础，再加上正确的組織領導方法，才能自覺地遵守各項規程制度發揮他們的劳动热情，在正規循环作業的場子就表現得更突出，因为

每班固定人員、固定工作量，必須在固定的時間內完成，單純依靠一兩個現場干部指揮，面面俱到是不可能的。像嶺东六井第一康拜因采煤場子煤層厚 0.9 公尺，工作面長 180 公尺左右，同时在一个工作面是多工种平行流水作業。一个干部如果在工作面上来回爬三次就累的筋疲力尽，有时当你爬到下头，上头又有事找你，等你爬上去就需要很長時間。因此他們就把整个工作面工作在事前就都交代給各工种組長負責，發揮他們的積極作用，各工种之間建立主动的联系制度。过去在工程驗收制上，值班段長帶頭吵嘴，各班互相找便宜、互相不創造条件，影响正規循环作業。現在干部能够認真監督执行各項規程制度，誰也不想找便宜，自然就發揮了内部的潛力，誰的工作不好而影响工程質量，在收工会上各小組就自动地展开批評，不用領導干部指責。过去工程驗收制度执行的不好，主要是部分現場干部不是以正确的态度領導工作，做了落后羣众的尾巴，掩飾本班工作缺点，助長羣众的消極情緒，其后果就是限制了羣众積極性的發揮。并段組織工作的正常秩序建立起来以后，段長必須積極依靠羣众，以正确的組織領導方法，發揮羣众的積極性和主动性，才能保證班作業計劃的完成，除此以外任何主觀願望都不能实现。例如嶺东一井七路采煤場子在 9 月份已經具备正規循环作業条件，工作組同該段段長研究措施时，該段段長就害怕，他認為現在每天完成 180 吨任务已很緊張，如果推行正規循环作業每一循环产量就是 300 多吨，人少、車皮也不够，怎么能行？經与運輸段研究，把車皮問題解決啦。談到人的問題，段長一定要 19 人，工作組同井長研究認為不合理，最后找工人商量，只有 10 人就行了。这都說明有事不与羣众商量，但憑主觀決定問題必然有錯誤，也会阻碍工作的順利进行。如果真正增加 19 人，就会消逝了羣众的積極情緒。类似这些事实給我們主觀主义者以很大的教育。

总之，要使采煤場子的产量高、成本低，而且安全情况得到好轉，必須从積極地推行正規循环着手，而且在推行正規循环作業中，必須从基础方面着手，建立起正常的生产秩序，才能使之巩固和持久。

康拜因采煤工作面月进91公尺

刘金海

鹤西恒山矿三井右三路康拜因采煤掌子，在学习“一公尺层”和“一班采煤制”经验的基础上，从1956年8月13日开始推行了双循环四班交叉作业（学习“煤炭工业”1956年12期登载的经验），几个月来连续超额地完成了各项生产指标（见表1），特别是在10月份完成了56个循环，把工作面推进91公尺。这种循环方式不但能够提高回采工作面和机械的利用率，同时在顶板管理上也有很多的优点，它可以缩短支护工程的抗压时间和提高坑木的复用率。我们体会到这种循环方式对长度在90公尺以下的回采工作面是很适合的，现在把它的简要情况介绍如下：

表 1

项目 月别	产 量 (吨)		效 率 (吨/工)		循环次数 (次)		进 度 (公尺)	
	计划	实际	计划	实际	计划	实际	计划	实际
9月	9500	11523	5.05	5.97	54	55	81	85
10月	8700	10732	4.9	6.77	56	58	89.6	91

表 2

工 种	人 数
康拜因司机	7
做缺口工	10
摘车工	10
充矿工	4
风钻工	4
支柱工	6
扫浮煤工	2
敲打堆积支柱工	20
合 计	63

一、掌子条件及管理方法

1. 掌子地点：四号上層右三路。
2. 工作面长：75公尺。
3. 采高：1.6公尺，純截煤高1.31公尺。

4. 傾斜度：8至10度。

5. 頂底板情况：直接頂为砂頁岩，厚8.2公尺，性脆，易冒落，近似一級頂板；老頂为砂岩厚5.6公尺，性坚硬不易冒落；底板为煤頁岩互層，厚3.5公尺，性脆弱，受压后易凸起。

6. 頂板管理方法：全部陷落法，采煤方法为長壁后退式。

7. 工作面設備：頓巴斯一型康拜因一台，CKP-11型刮板运输机一台，电鑽一台，風鑽一台。

8. 巷道运输：53馬力無極繩运输机一台。

二、双循环四班交叉作业是怎样組織的

恒山三井在1955年12月間，就推广了一班采煤制，長时間来我們体会到一班出煤制的优点固然很多：如需要的人員少，效率高，成本低等。但是工作面的利用率和机械效能都不能充分發揮。那么这种缺点又怎样来弥补呢？从两个多月来的双循环采煤經驗中，体会到：如果具有优越的运输条件时，“一晝夜双循环四班交叉作业”的循环組織形式（見附圖）短工作面是弥补这种缺点的一种有效方法。我們在推行这一循环方式的过程中，从組織試行到巩固是按照以下几项办法来做的：

（一）必須加强組織性和计划性。

从实际工作中我們体会到，坚强的組織和週密的计划，是保証推好先进經驗的关键。三井党政工团接受了过去在推广先进經驗中的經驗教訓，为了防止一陣風，稳步前进，把領導意圖变成羣众的行动，因此首先抓紧了思想动员工作，分別召开座談会，讓工人从思想上明确双循环的优越性。譬如組長姚存科說：“过去我也常想为什么要空掌子呢？（指一班出煤，一班整備，第三班空掌子的循环形式）不会再組織一組人去作業嗎？今天这个想法实现了。”同时也扭轉了个别認為一陣風，和想趁機多傾点工具等不正常的思想和看法。

在推行前三井重視了准备工作和进行的步驟，因此，表现在工作上一开始就井然有序，根本看不到忙

乱的现象。也就是说事事有人负责。

(二)要有明确的分工，分工必须合作。

1. 以前右三路康拜因掌子刚开始推行一班采煤制时，有的地方分工不够明确，形成一种混乱局面，入井后不能立即生产。曾有一个时期延点情况很严重。在组织双循环的初期，延点的情况仍然存在，因为工人到掌子以后需要做一小时半到两小时的准备工作，这个准备工作时间产生，主要是由于过去的分工不明，工人到掌子后不能立刻开始作业，非得班长现布置现分配，结果一拖拉两小时的时间很快的过去了，而纯作业时间仅六小时左右。后来吸取了三井右一路采煤掌子正点生产的经验，实行具体分工，分工合作的办法。

如现在出煤班十二个人。六个人负责运搬：其中两个人在无极绳道外边搞车皮；其余四人在里边，一个人看溜子头，一个人推空车，一个人撞车，一个人排空车。工作面也是六个人：一个人打扫康拜因道的浮煤，两个人运棚子井木，两个人准备顶帽，一个人检查风钻与风带，准备工作有30分钟就完了；正式作业后，一个人使风钻，一个人打临时顶子，两个人架棚子，一人扫康拜因道的浮煤，一人继续运井木。

纠正了过去的乱抓现象，也保证了足够的作业时间。过去8点入坑，到9点40分还是一车煤也出不来；分工明确后在9月11日到9点40分就出了104车。所以说做好作业前的准备工作是完成任务，保证循环的根本原因。10月份该掌子劳动组织如表2。

2. 鍛鍊工人掌握多种技术。

整备班的工作量：要翻打堆积支柱35堆，捣鼓溜子一台，翻棚子63架。工作量这样多，只有十个工人，所以每个工人就必须掌握多种技术，成为一个全能工，在工作顺序上，也要合理地分配。

全班十个人到掌子后，两个人开始翻打下部堆积支柱及放顶工作（操作方式是一边撤柱，一边放顶，放顶时一个人放，一个人掌握顶板安全情况，此时班长掌握捣溜子及康拜因下放工作）；两个人清理溜子尾附近的浮煤和整理棚子；两个人拆溜子，其中一个人拆上链，一个人拆下链；四个人接着捣溜子，将溜子槽挪到新溜子道上。其中两个人挪上溜子槽，立在靠掌子面的棚腿的一侧，两个人把下槽挪到新位置，等到下槽由下往上挪到20公尺时，再返回到溜子尾，和清理溜子尾的人会合，一齐捣溜子尾，然后开始铺溜子，拆链子的人和捣溜子槽的人除将上部的

溜子槽和链子移到新位置外，再用自动移机头法将溜子头挪到新的位置上去，这时铺溜子的人已铺到上部与溜子头相接。捣鼓一台溜子，只要40分钟到80分钟。在挪完溜子的同时，康拜因也下放到下部缺口处，做检牙和注油等工作。

溜子挪完后，全班人员合力翻打堆积支柱。在翻打堆积支柱和截煤的交叉作业中，两项操作地点始终保持30公尺以上。

(三)互相创造条件

过去所以常打乱循环，就是由于班组间互相创造条件作的较差。如8月25日第二个整备班电溜子铺设的不好，结果影响了出煤班出煤，因而出煤班又给下一班留下60多个空车，第二个出煤班入井后，因为没有车皮，不能立即作业。等到把空车换回来后，已经影响了两个多小时，因而打乱了第二个出煤班的循环。

针对这些情况，我们采取了小组长临时会议制度，专门研究这些问题。组长姜连生主动地提出出煤班完活后，必须把空车运到车场子，并保证掌子头经常存有30个空车。在采煤班截完煤后，在掌子面上端顺走向棚三架架长3.2公尺的棚子。这样康拜因下放时，迅速地把截框及装煤机拉成一条直线。没有这样做以前，康拜因直截框时还要翻棚子和打临时顶子，延长了康拜因下放时间。右三路掌子就这样互相创造条件，因而保证了正规循环的完成。

(四)紧密地团结机电工人

团结机电工人，是搞好机械化采煤中一个非常重要的问题。以前无论在领导上，或是在工人思想上，对机电工人都不够重视，使机电工作陷于没人过问的状态。结果是机电事故多，常常影响生产。三井针对这个情况在采煤掌子配备专职机电工人，实行机电工和采煤工混合计算工资的办法，加强了工种间的互相团结，树立了机电工人为生产服务的工作态度和责任感。

(五)解决顺槽运输问题

右三路采煤掌子有400多公尺长的无极绳道，从开采以来就不好使。原因是轨道铺设质量不好，同时出车多，掛少了拉不完，掛多了常掉道。领导分析了这个原因以后，就亲自组织工程技术人员帮助工人重点的将上帮空车道换上新道木，另外每个出煤班设一名溜道工，负责整理立轮和换道木。现在不但煤车不掉道，车皮供应也及时了。

此外，右三路工作面由于受采区地质条件的影响，使回采工作面成伪倾斜，采区放顶后，右三路运输巷顶压非常大，造成巷道顶板缓慢下沉，一个出煤班得砍三四架棚子，局部冒顶事故也不断发生。经过具体研究，将掌子面调整为真倾斜，并加强充填

带的宽度，使巷道处于免压状态。

这些问题解决以后，一昼夜的掘进工由8月份的16名减少到9月份的12名，到10月份只有10名了，对增加产量、提高劳动生产率起到了积极作用。

基洛夫矿务局31号矿井 “顿巴斯”康拜因的工作经验

苏联 Ф.Б.普新斯基, В.Д.維也力契金

第六采煤段的全体人员在自己的日常工作中力求改进劳动组织，取得康拜因的高度生产效能。在一年中，我们用康拜因采了298000吨煤。在1955年内，康拜因的平均月产量达24000吨，而在12月份达27000吨。取得上述成绩是采取了下述方式：我们的综合工作队在长度为235公尺的西部第六号掌子面工作，开采“谢斯基伏特”煤层，厚度为1.8公尺，倾斜

7—8度，煤质中硬；煤层的直接顶板是含有夹煤层的粘板岩，老顶是砂岩，底板是粘板岩；煤层开采采取了在同风巷及运输大巷不留煤柱的长壁式采煤法，顶板管理采取采空区部分充填法，利用由充填石巷爆落的岩石。支架及顶板管理说明书如图1所示。每个循环完了后，砌5.5公尺宽、互相间距离为8公尺的石带。工作面与充填石巷之间打一排金属支架，其密度

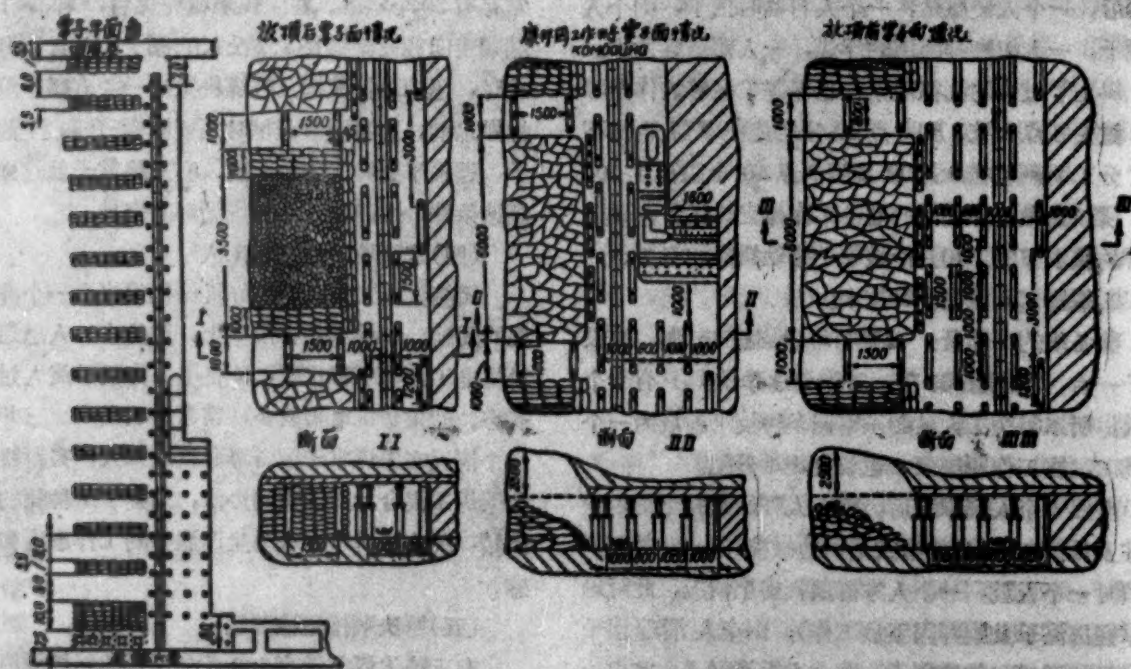


图1 支架及顶板管理说明书

是每公尺两棵。掌子面的支架是采用由两棵СРК-1型金属支柱和平行于掌子面的1.5公尺长的木顶梁所组成的棚子。每公尺装一棵支柱。为了防止切断顶板，按康拜因前进的速度立即在顶梁下打一排辅助木支柱。

在工作中我们为了充分利用工作日，采取了改进

康拜因作业的措施。其中，矿井的革新者、合理化建议者——鲁波佐夫、斯列包夫、瓦休舍恩同志，工程师——斯纳依节尔同志，段长——伏重纳同志曾给了我们很大帮助，改进了“顿巴斯”康拜因的构造。例如，在熟习康拜因中，曾利用了特殊构造的活节截整

(圖2)代替了框狀截盤。利用了特殊加高的立鉄代替截煤部的一般立鉄。因此,截盤已增到1.8公尺,即等于煤層厚度。从而就能够用机械化的方法采出煤層的全部有效高度,每班节省兩名工人,而且每循环还能多采出60—100吨煤。在这以前,以人力卸下頂板下部的悬煤,每班要花費2—3小时。

在康拜因上又装了一个电动机,因而康拜因的推进速度增加一倍,即由0.27公尺/分增加到0.54公尺/分。此时,机器是以第四个速度且经过了滾軸向前推进的,从而減輕了負荷,保證了康拜因均衡平稳的移动。在康拜因的上截盤和破碎桿之間又装了一个破碎桿,在新装的破碎桿上帶有三个破碎盤(原有的帶两个),从而就防止了难以用环狀鏈板运出的大塊崩落到裝煤机上的情形。由于改进了康拜因的構造,

在很大程度上提高了康拜因的工作效率。在这以前,康拜因是經常停止的,每班要停止2—3小时。

曾發現了康拜因構造上的另一个缺陷,就是康拜因裝煤机的能力不合乎其生产能力的要求,使裝煤机不能連續的工作。煤炭經常裝不到运输机里去,得由數名工人用鉄往运输机里裝煤。在探求消除浪費時間的方法中,我們决定了以19瓩的較大容量电动机来代替裝煤机的13瓩电动机。裝煤面的高度增加80公厘,在鏈子上又装了两个輔助鏈板和一个鏈座。这样,裝煤机的效能就提高了一倍。

合理化建議者——斯列包夫同志建議改变了截盤的外形。往下凹的上边弧鉄改成了直角形狀,因而节省了兩名从事于卸下頂板悬煤的工人,并且每个循环还能多出25—30吨煤。

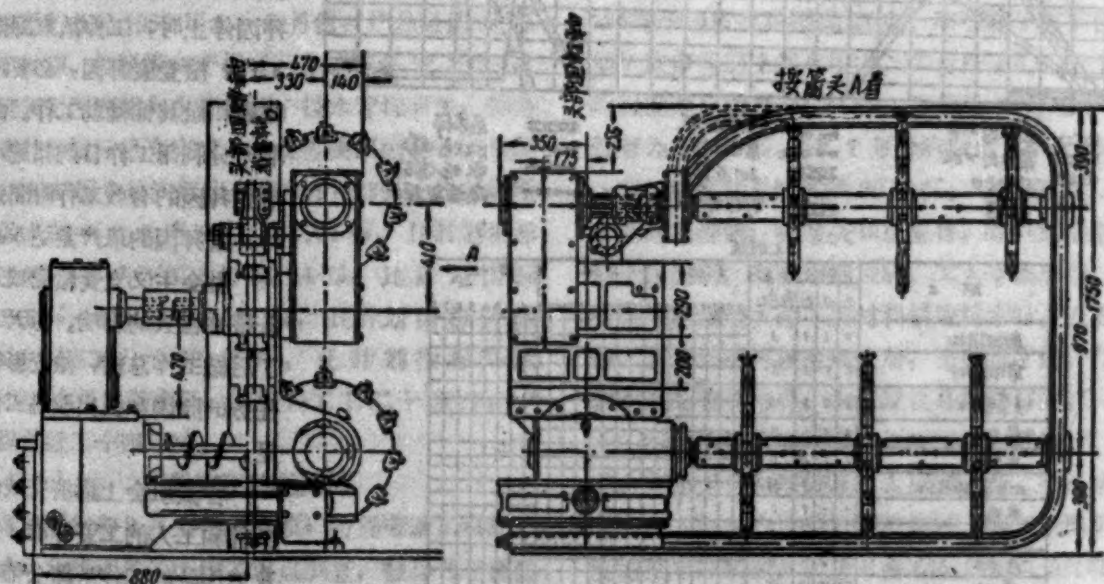


圖2 改制的康拜因的截盤

使用經過改进的帶有双破碎桿的康拜因,就有可能在循环圖表的基础上很好地組織采煤工作,此时,每个工序能按規定的時間完成。

从西部第六号掌子的作業指示圖表(圖3)可以看出,在每个工序中完成各項作業的順序和所需用的時間。第一采煤班出勤12名工人:康拜因司机(即隊長)1名,康拜因司机助手1名,支柱及整修工8名,电鉗工及裝車工各1名。所完成的工作成績如何,与工人的能力有关系。因此特別注意到了每个队员的工作能力。每人必須会打眼、支架,必要时还要做些电鉗工的工作。某些司机助手會到訓練班培訓,因而在必要时可以代替司机工作。

工作队的工作是这样佈置的:康拜因司机助手在康拜因前面掛電纜,整修康拜因道,准备移置牽引頂柱的脚窩子;兩人跟在康拜因后边打支架;由工作队中的一个成員从冒頂区方面向工作面移置金屬支架;兩人清理底板上的剩煤和康拜因后边的浮煤。由四、五人准备缺口和从回風巷往掌子面运頂梁。

在第一班內,康拜因从下往上采120公尺。在整个掌子長度内砌石帶,此項工作由14人組成的,工作队中抽出7人来干,在这个工作队內包括砌石帶工和移溜子工。第二班由12人組成的工作队采完掌子的上半部。采完后,清理掌子面,并作好检修准备班的准备工作。掌子面的支架要严格按支架与頂板管理

說明書來做。第三班是檢修準備班出動 14 人：司機 1 名，助手 3 名，放炮員 1 名，電鉗工 2 名和移溜子工 7 名，在這班里，工作隊的隊員分解康拜因和下放康拜因；此後，在下部缺口內把康拜因裝配起來，檢查和修理康拜因以及將溜子移到新的位置上以後，在機械員的領導下，帶負荷試驗康拜因；此外，還要檢

查電纜線路的開閉器。在班末的剩餘時間里，砌石帶工，移溜子工撤充填石巷里的柱子和打眼，在充填石巷內放頂。這樣就做好了第一班砌石帶所必備的工作條件。

由於細致的佈置工作，工作隊就充分地利用了工作日。找到了消除費力勞動的新工作法。在掌子面內，於傳動裝置連結處作中間缺口的費力勞動，由挖掘傳動裝置所用的基坑代替了。

兩台運輸機連結處的下頭運輸機機頭和上頭運輸機的機尾裝在事先做好的 0.5 公尺深的基坑內。按直綫鋪設運輸機可以使康拜因緊靠煤壁，能裝出截盤整個深度內的煤炭。當調配礦車而康拜因停止時，工作隊立即做其他工作：檢查康拜因，必要時更換截齒和做其他輔助工作。由於採取充分利用工作日的措施，一班里康拜因的有效工作時間達 7 小時，康拜因的班產量達 550 噸。

社會主義競賽給完成采煤任務帶來極大的影響。每天工作完了後做工作總結，檢查影響完成任務的原因和提出改進工作的意見。

在派班會上講清完成任務的條件和工人的工資標準。采煤段及工作隊的工作成績公佈在矿井指標揭示板上。礦委員會檢查參

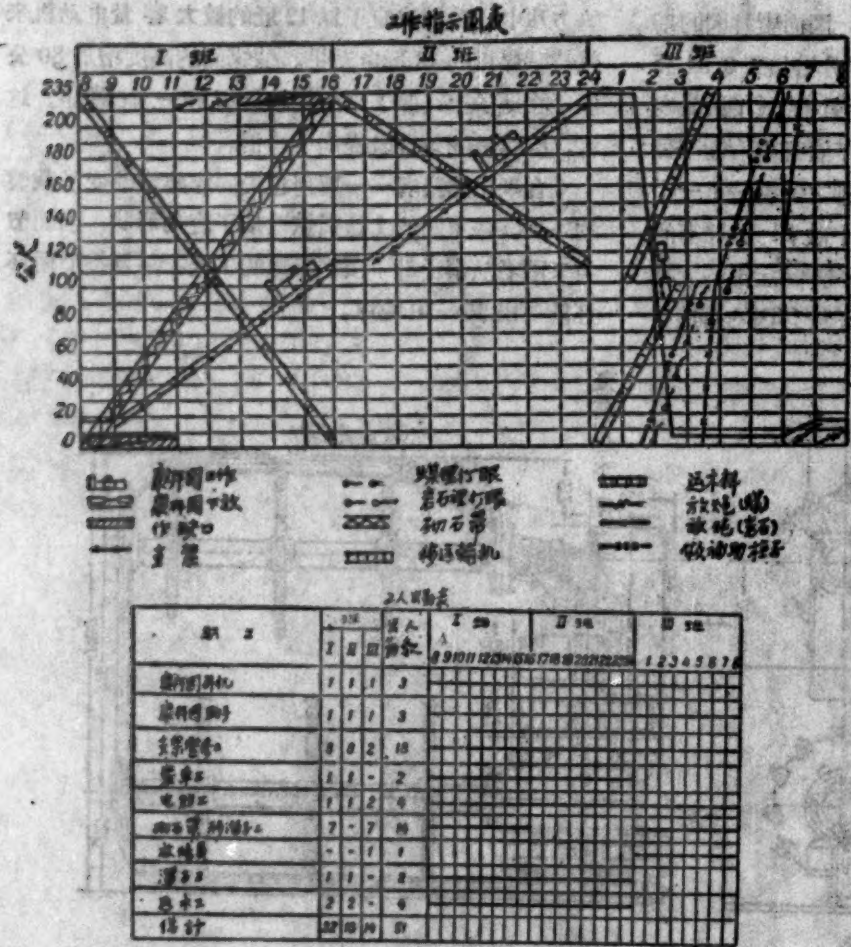


圖 3 西部第六號掌子的工作組織圖表

		附表					
指 標	標	1951年	1952年	1953年	1954年	1955年	1955年12月
平均日產量(噸)		513	525	658	710	798	872
平均月產量(噸)		6691	7277	15 805	21 346	23 991	27 032
每噸煤成本(以1951年為100)		100	76.5	65.4	60.5	54.5	52
平均月速度(公尺)		28.2	31	45.7	31.7	43.1	47.2
每千噸煤的坑木消耗(立方公尺)		11.6	7.9	8.2	8.6	7.7	17.1
掌子面人數		78	59	78	73	75	77

圖者註：表中 1955 年 12 月每千噸煤的坑木消耗 17.1 立方公尺可能為 7.1 立方公尺之誤。

加竞赛的各段的社会主义工作任务完成情况。广泛宣傳工人的工作成績，提高每个人完成任务的責任心。在每次派班会上，竞赛已成为富有生气的一件事。

在全段工作人員的出色工作下，社会主义竞赛促使采煤段达到了極高的技术經濟指标(如表中所示)。

从表內資料可以看出，我們段的全体人員沒有停止不前而是逐年改善了工作。我們被苏联共产党二十次代表大会做出的富有历史性的決議所鼓舞，为了爭取

提前完成第六个五年計劃第一年的任务，我們承担了新的重大任务——使康拜因的月产量达30000吨。段的全体人員及其优秀工作者——謝列姆巴也夫、克力格尔、包勒雅科夫、歐馬洛夫、苏斯勒雅科夫及其他同志正满怀信心地担負起摆在我們面前的新的光榮任务。

(張汉璽譯)

积极提高生产出勤率

李保康

撫順矿务局1956年1—8月份，产品总值虽然完成了計劃，但原煤欠产很多，生产任务完成的不好。究其原因固然与生产管理，技术管理有关，但是出勤率計劃指标沒有完成，也是直接原因之一。全局1—7月份原煤全員实际出勤率为91.23%，比計劃指标降低3.31%；生产工人91.97%，比計劃指标降低1.83%；井下工人93.24%，比計劃指标降低0.6%；回采工人92%，比計劃指标降低0.8%；掘进工人92.77%，比計劃指标降低0.33%。由于出勤率低，共損失工日二十万个，少出原煤將近二十四万吨。

出勤率不高的原因

8月下旬和9月上旬，撫順矿务局劳动工資处在老虎台和龍鳳矿各采区作了重点調查，發現几个直接影响出勤率的主要問題。

1. 生产秩序不正常，劳动条件恶劣，損害了工人的身体健康。由于全局各矿回采工作面的正規循环推行得不够好，兩采一充的正常生产秩序沒有很好地建立起来，因而部分工种經常加班加点，使工人得不到足够的休息。常常在加点之后，因疲劳过度，第二天就不能繼續上班，只好曠工或請病假。如老虎台221采煤小組8月2日加点兩小时，8月3日的出勤率就降低了2.9%。15日加点5小时，16日出勤率降低了46.8%。223充填組8月1日加点4小时，第二天出勤率仅达到75%。这就充分說明，加班加点不能提高生产效率，相反地使工人的身体健康受到了損害。

劳动条件不好，也是出勤率下降的原因。龍鳳矿

225場子温度高达攝氏27度。有些溜子道不合規格，整个皮帶巷道上淋水很大。7月份全矿二十个場子平均出勤率只达到90.71%，8月份18个場子平均出勤率为87.01%。全矿7月份病假佔总缺勤的56.7%，8月份病假佔总缺勤的55.7%。在病假工人中，大多数是風湿病，关节炎和重感冒。这些病症都是由于場子温度大，有淋水造成的。工人李德忠說：“在場子上干的滿头大汗，到材料場取坑木时，衣服又被淋湿，在卡机道再被冷風吹着，不感冒才怪。”工人傅德有患膝盖关节炎，本人說也是这样得的。

2. 安全生产不巩固，影响工人生产情緒。經驗証明，安全生产可以保証工人正常出勤，安全情况不稳定，工人的生产情緒就隨着波动。根据龍鳳矿第三季度直接車間的統計，7月份625、520和107場子未發生工伤，出勤率平均达到95%以上。相反地，221場子8月12日管子道發生冒頂事故，当日出勤率为93.9%，13日降到93.7%，14日降到92.6%，到18日降低到89.4%。8月17日219場子皮帶运输机碰伤一名工人，第二天出勤率就从89%降低至80%，到24日才恢复事故当时的水平。同样，老虎台矿51号采区二道，7月份發生冒頂事故，出勤率也迅速下降。如事故前半个月出勤率为87.33%，后半月出勤率即降到80.53%。这就說明，每当事故發生以后，工人生产情緒就要遭受挫折，需要一个相当長的期間才能恢复正常。

3. 临近县份或市郊农民出身的工人与农村有联系，兩地分居，路途远，經常缺勤。这部分工人虽然

工作上老实肯干，但与家庭的农业生产还存在着密切联系，每月都要回家几天，给事假就请事假，不然就旷工。本人在思想上并没有不願参加煤矿生产的意图，但是认为即使旷工被开除了，还能够参加农业生产，往往因此而影响了工作的积极性。这类缺勤虽然为时不长并且是断断续续的，但它是带有经常性的。

4. 少数工人不遵守劳动纪律。几年来工人在历次社会改革和社会主义建设过程中，阶级觉悟有了很大的提高，普遍地树立了主人翁的劳动态度。但目前仍然有个别工人不遵守劳动纪律，无故旷工，甚至泡病号。如龙凤矿225场子工人李潤身，每月都要旷工，行政、工会几次教育都不改。这种情况固然工人本身要负主要责任，但领导上缺乏应有的教育和帮助，也应负有一定的责任。

从出勤率不高的原因中可以看出两种情况：一种是合理的缺勤，就是佔大多数的公假和佔病假中30%的长期病假人员；另一种是不合理的缺勤，如生产条件和生产环境造成的病假，旷工和其他不应有的缺勤，这部分人员佔整个缺勤的50—60%。

提高出勤率的办法

争取不合理缺勤的人员不缺勤或少缺勤，关键在于改善生产管理和劳动条件，加强对疾病的预防和提高治愈率；在于基层党政工团的共同重视，特别工会组织要加强宣传教育工作，对于某些不遵守劳动纪律的工人，给予教育帮助，而不加以歧视，关心工人的困难与疾苦；健全和加强小组请假制度。本着这个精神，抚顺矿务局在第三季度强调了健全正规循环的重要意义，批判了在高潮期间的某些偏差。各矿也相继提出了具体措施和办法，如继续深入贯彻与推行“一公尺层”先进经验，在采煤班内全部建立生产上的重要管理制度，正规回采的班组全部实行循环奖励。充分利用工时、合理安排工序，如在一昼夜内实现两采

一充，采取打眼工提前两小时入井，使工人接班后马上可以放炮出煤，推行多發放炮（根据眼孔佈置及顶帮情况，可接兩發或三發一次爆破）借以节省放炮工序时间。推广采煤与支架混合工作队，以及水沙充填兩段接管，鉄絲拉綫鋪帘子等先进经验。同时严格执行操作规程，进一步貫徹大場子規格質量标准，并健全了劳动保护检查員制度。

基层党政工团相互配合，重新整顿小组请假制度，经常研究与分析缺勤人员名单，按住宅区域分工，及时进家庭访问，对职工的家庭困难或纠纷，予以救济、調解，使工人能够安心生产。

劳动工资与卫生等职能部门，加强車間医师制，重点推行病人服务站，卫生所长亲自到車間医疗、投藥，添設流行性病症床位，并推行集体审查休假诊断書制度；对加班加点，也进行了严格控制。

执行上述措施的结果是出勤率的提高，从而促进了生产任务和产值计划的完成，减少了事故，初步为全面做好正常生产秩序，创造了有利条件。

由于各级党的组织的监督保证，行政、工会、青年团一齐动手，初步扭转了出勤率日趋低下的局面。如8、9月份原煤全员出勤率为87.9%，10月份即提高到90%，11月份1—20日繼續提高到90.6%，其中回采工人的出勤率10月份以后，均在92.2%以上，反映在生产上的效果是：①生产逐渐提高，扭转了月月欠产局面；产值计划在8月份完成96.05%的基础上，9月份提高到99.82%，10月份超过计划的4.41%。②正规循环完成次数有所增加，以龙凤、老虎台兩矿为例，7月份计划循环場子35个，实现12个，完成31.4%，8月份计划35个，实现3个，完成8.6%，9月份计划27个，实现8个，完成28.7%，10月份计划26个，实现14个，完成53.8%，逐渐向正常生产的途径迈进。

煤質由誰負責

日光列兵

七个月来，寶兴煤矿二工区的煤質一直达不到国家指标，季季都要賠同款，而且，情况愈来愈糟了。

煤質化验工小李忍不住，就找到工区第一主任，向他说明了这种严重情况。

“这真是个大問題，”第一主任稍停了一下，又接着說：“你去我第二主任和工程師，讓他們想想办法！”

小李想：我第二主任也好，他是

煤質主要負責人，一定会想办法的。

但是，第二主任的回答是：“等我找第一主任和工程師研究研究吧” 小李去找工程師，工程師說：“搞好煤質并不是技术上的問題，”

这时，小李已經大洩了气，但他仍又去找第三主任，希望这位清楚煤質情况的領導，能够解決問題。

第三主任对小李說：“这不是我的職責範圍，我是管調度的，我不能

去抓！”

过了很多天，小李哥还没有动静，只好碰着头皮又去找第一主任。这一回，主任不耐煩了：“沒時間，現在搞中心工作还搞不完呢！”

又是許多天过去了，煤質仍無改進，表示“不能去抓”的人果然沒有抓过，說要“研究研究”的人也未見下文如何。

到底，煤質該由誰來負責呢？



地質勘探

对地質勘探工作厉行节约的一些意見

刘 锦 暉

为了在地質勘探工作中厉行节约，反对浪费，提出以下一些意見供各单位参考。

一、提高地質勘探工作質量是最大的节约。这里所談的勘探質量是指勘探設計的質量、施工質量和地質报告的質量。为了防止由于勘探質量不好而發生的浪费，首先必須克服在設計上的浪费。設計上的浪费是多种多样的，譬如：在地質和施工条件允許的情况下，用淺井探和淺鑽两种方法同样都可以达到目的的时候，就应该用淺井探，因淺井探比淺鑽省錢；如用別的勘探方法比淺井探还省錢也可以滿足地質需要时，就应该采用別的方法，不然就是浪费。綫距和孔距大一些，采取由粗到細逐步加密的办法，可以防止在設計时开始就鑽过多而出現可有可無的鑽孔所引起的浪费。在構造極不稳定的勘探項目上，为获得A₂級精查儲量，孔距虽然已經很密，但尚不能探清地質構造或煤層結構时，如果用生产探井可以达到目的，就不一定仍用鑽探，否则因加密补打的鑽孔仍未起到作用的話，也将造成浪费。在設計上由于測量或某种原因把孔位布置錯誤所造成的浪费也是很大的。相反，如果單从省的观点出發而忽略当地的地質条件和其他的具体情况作出勘探設計，这样并不能达到省的目的，因为勘探結果在無法編制地質报告时，还需要追补工作量，这样反而会造成浪费。因此在編制勘探設計时，应从地質需要而充分貫穿着省的精神出發，在省的基础上达到地質需要的目的。这样，我們認為就必须按照勘探程序施工，即沒有預查、普查的資料不能进行詳查、精查的設計，沒有設計不能施工。在勘探方法的選擇上，也必須是根据各該勘探項目的煤田类型

及要求而定。

其次，施工質量好坏所引起的浪费是很明显的，过去在这方面所造成的浪费也是十分惊人的。煤心、岩心的采取特別是煤心的采取不能达到要求，將对層厚和煤層結構的研究推断带来很大困难，再严重一些如果把煤層打丢打薄、簡易水文、孔斜和孔深誤差作的不好，將給編制地質报告帶來更多困难，直接影响报告質量和建井設計工作。封孔工作不能保証質量將給煤田和开采后生产上造成損失。至于由于施工質量低劣造成廢孔或补打斜孔的損失，應該說这些进尺全部是浪费。在地形測量方面如果野外工作作的不够，地形地貌不清，室內描繪工作也將是粗制濫造，給設計工作帶來困难，甚至可能形成浪费。为了克服施工質量低劣而引起的浪费，勢必从加强技术管理着手，必須認真貫徹技术操作規程和質量制度，明确分工，严格責任，緊密地取得地質部門的指导并与之合作。我們認為無論如何不能把保証施工質量的責任完全放在施工部門的身上，地質部門有責任而且也应该和生产技术部門一样，勇于把提高施工質量的責任担負起来。

最后，應該明确，地質报告的質量高低也体现着国家对基本建設投資額度的能否节约，当然地質报告正确程度的大小主要是依靠勘探阶段地表工作量、采样化驗、煤質分析、鑽探、水源、水文資料能否滿足需要而决定。但是作为建井設計惟一依据的地質报告，当它不能足以作为設計憑証时，輕易的提出將會帶來不良的后果。因此認真的严肃的对待地質报告的审查工作，严格責任制度是很重要的。

二、保証安全生产提高鑽探效率是施工节约的重

要一环。保证安全生产在防止发生人身事故的同时，还应该十分注意防止机电设备事故。鑽探设备上的事故，不单单表现在对机械维护保养检修上作的不够所引起的浪费，而且由于对设备不经常注意检查维护引起施工质量不良和孔内发生某些事故的浪费也是存在的。因此，经常注意和贯彻执行对设备的维护保养和定期检修制度，不但可以延长机械寿命，保证安全生产，而且可以减少零配件的磨损。

在保证安全、质量的基础上提高鑽探效率将給鑽探成本带来很大节约。这是因为鑽探成本的构成因素，固定費用居多，可变費用較少，固定費用的比重一般佔全部費用的70%至80%之譜，就是說一个台/月所花掉的費用不管台/月效率高低进尺多少，这70%至80%的費用必須支出，至于多进尺应多消耗的研磨材料和动力費等，仅佔总成本的20%至30%，而且还不是绝对增加，乃是相适应的上升。因此为了降低成本，在保证质量、安全生产的前提下提高鑽探效率是很必要的。提高鑽探效率除应繼續贯彻执行鑽探質量制度和技术操作规程，开展技术性的研究工作等加强技术管理外，还应该推广对提高质量和效率起重大作用的各种先进經驗。

三、合理储备物资，保证供应，节约資金。为了切实解决物资供应上的困难，使能合理储备保证供应，我們认为应当給予器材供应部門在資金使用上一定的取权。財務部門要按照储备資金定額的規定幅度把采购資金全部交由器材供应部門掌握使用，器材供应部門在不超过定額的範圍內有权机动調剂周轉使用。器材供应部門对納入储备定額的器材储备、供应等方面应負全面責任，財務部門对储备資金的使用、回收和周轉情况，負有监督和檢查的責任。

为了使我們心中有数，在1956年末年終清产的基础上，將所有设备、器材确实澄清記入帳卡，并指示專人負責按时作好收付等变动情况，保持經常底清。局队最好能經常組織循迴檢查，以便对器材的使用情况进行日常监督，并有利平衡調度。

四、加强经济核算思想，反对鋪張浪费。加强经济核算思想，在当前我們认为最主要的就是要从加强

資金管理和成本管理兩方面着手。

为了克服資金紧张不敷周轉并扭脫資金管理的被动局面，必須从企業內部挖掘資金潛力，合理地安排和正确地使用資金。要想企業在經營管理上不受資金周轉不灵的束縛，惟一的办法就是要保证流动資金的正常周轉，而使流动資金納入正軌循环并不是一件太容易的事，必須作很多工作，其中加强对器材的管理与合理的进行储备应该算是最关键的問題。在地質勘探部門，器材储备資金所需要的額要佔国家核定的全部流动資金70%至80%之多，因此我們必須在左右流动資金能否正常周轉的器材储备資金問題上下功夫。解决这个問題，我认为首先就应该以器材供应、財務兩部門为主并与其他部門的配合参加制定器材储备資金定額，然后还必须把它管理起来。在日常工作中应由器材供应部門認真地与实际庫存作对比分析，以防止供应不足影响生产和储备过多而造成积压的情况發生。除此以外还要及时清算债权债务，建立資金管理責任制，所有这些如何管理流动資金的办法，地質勘探总局已經作过規定，希能遵照执行。

在成本管理上应从加强基層施工單位的成本核算作起，必須充分發动羣众使工作者本人了解成本的核算作用，并懂得怎样計算成本使成本被羣众所掌握，只有这样，成本才能把企業的全部工作成果以綜合的形式真实地反映出来，才能指导生产。鑽探成本班組经济核算是鑽探工人自己組織起来进行核算的一种方法，我們應該重点地認真試行，在取得經驗和一定效果后再逐步推行。

在行政管理部門要严格控制各項費用的开支；在各級財務部門应本着勤俭办企業的方針，加强监督检查工作。

为了有效地实现节约，建議各單位制定一个切实可行的节约措施方案，有计划地把节约工作貫徹到每項实际工作中去。各队最好每季进行一次全面的经济活动分析會議，月份終了后可以对資金使用情况或成本升降情况等进行一次单独分析并及时提出改进的具体措施。

鑽探器材代用和廢料利用的几項方法

蒙曉 寒流 夏耘

为了完成和超额完成 1957 年鑽探任务，在目前器材供应困难的情况下，就非常有必要發揮羣众智慧，充分利用現有設備，大力挖掘潛在力量。为此我們將鑽探器材代用和廢料利用方面的几項經驗整理出来供各队參考試用。

鑽探器材的代用

这里，我們着重对在推广中有困难的几項先进經驗提出一些意見：

1. 鋼粒、鋼粒与鉄砂混合鑽進：这些經驗已普遍推广，現在所存在的困难主要是鋼粒原料缺乏。建議在廢鋼絲繩来源困难的地区，學習西北煤田地質勘探局的經驗，利用廢管杆切鋼粒来解决这个困难。

2. 推广使用鑽鏈：1956 年由于缺乏鑽鏈接头的原料，使这一先进經驗未能推广。根据苏联謝克洛斯卡亞等勘探队的經驗，可用一般規格的鋼材来作鑽鏈接头，不过在鑽鏈絲扣加工时，应提高絲扣的加工質量，必要时可以將現有的鑽鏈絲扣規格和形狀加以改变(即改为 1 吋 4 扣的方扣)見圖 1。

3. 使用油压表：为了解决油压表不灵的問題，建議采用这样两种方法：

①可更換 20 大气压的压力表；

②利用槓桿裝置来固定油压指示器，用增大負荷的方法使其灵活(圖 2)。

4. 阿列克辛閘双層岩心管：关于双層岩心管彈簧配件缺乏的問題，华北 118 队是利用廢鋸条制作彈簧片来解决的，其他單位可以試用。

5. 六方主动鑽杆：这是縮短輔助時間和提高效率的先进工具，但必須根据具体情况进行推广。凡軟岩層較厚的地区，如有条件的話，可在 500 公尺鑽机上使用六方主动鑽杆，最好与油压指示器配合使用。盡量利用 50 公厘的鑽杆加工改制成六方主动鑽杆。

6. 用砂漿与填塊封閉鑽孔：利用代替材料封閉鑽孔，不仅可以保証封孔質量而且可以節約 1/3 的水泥，希望推广此項經驗。

利用廢材的經驗

几年来各單位在利用廢材方面，創造了許多寶貴的經驗，在器材缺乏的情況下解決了不少問題。这里我們推荐几种比較重要的經驗：

1. 利用旧鑽杆加厚和短鑽杆接火的經驗：105 及 109 队的办法是先將接火鑽杆的端部燒紅，剝成梯形开口(圖 3—①)。再將开口打开(圖 3—②)放入烘爐內加热。以后把兩根鑽杆的开口互相扣合在一起(圖 3—③)，在扣合时要把芯子(專門工具)挿入接火的地方，在烘爐內烘燒后再輕輕打合。然后將一塊長 170 公厘，寬 100 公厘，厚 4—5 公厘的鉄板包在接火处的外圓上，放入烘爐內加热，至火色呈黃白色时，即迅速从爐中取出，一人掌鉗，兩人打錘，輕快急打，直到鍛好为止(圖 3—④)。但应注意如下事項：

①在鍛接加热时，必須用小鉗將接合剂(黃土、礮砂和氫酸鉀銲混合物)放到鑽杆需要加热的地方，以便接火。

②鍛接藥剂的配合比：黃土 100%，礮砂 15%，氫酸鉀銲 10%。

109 队把很多磨損严重的旧鑽杆，利用这种方法进行了加工，因此克服了管杆缺乏的困难。实际經驗証明接火处的强度是十分良好的。

2. 利用廢鋼代替硬質合金的几种方法：122 队及 126 队利用廢滾珠架，廢銼刀及廢高速工具鋼等代替硬質合金，經在孔深 300 公尺以內 3—4 級的軟岩層中鑽進取得了良好的效果。其具体办法是：首先把廢銼刀进行退火并打成扁形，然后劈成数段放入烘爐內加热并用錘子碾成長条(6×4×500 公厘)，再放入烘爐內加热，至呈粉紅色时，繼續碾成合乎要求的長条。將碾好的長条，用錘子截成所需要的形狀与規格，最后进行一次淬火(將此种合金鑽焊在鑽头上后再淬火)。126 队是利用廢高速鋼加工成菱形薄片及斜角薄片；112 队是利用廢滾珠架子代替硬質合金。

3. 109 队及其他队將受到严重磨損的立軸導管，

水泵曲轴及各种接头，用电焊的办法进行加补，加补后可重新使用。另外还可把废鑽杆鑽头进行加工代替合金鑽头。

4. 利用廢汽車輪胎制作膠皮碗。根据苏联謝克洛夫斯卡亞勘探队的經驗，使用这种代替材料可以大大减少膠皮碗的磨損和消耗率。(圖4)

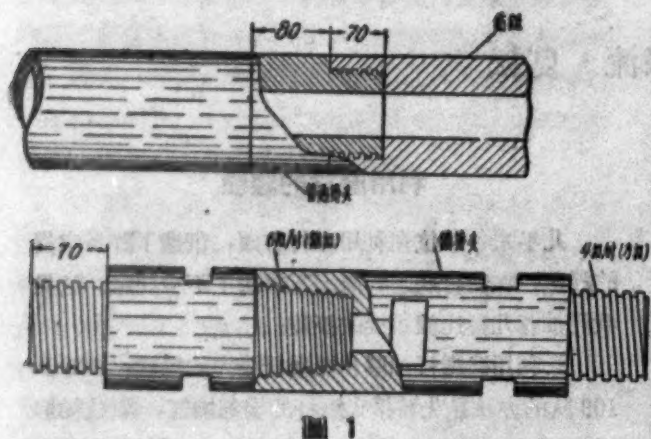


圖 1

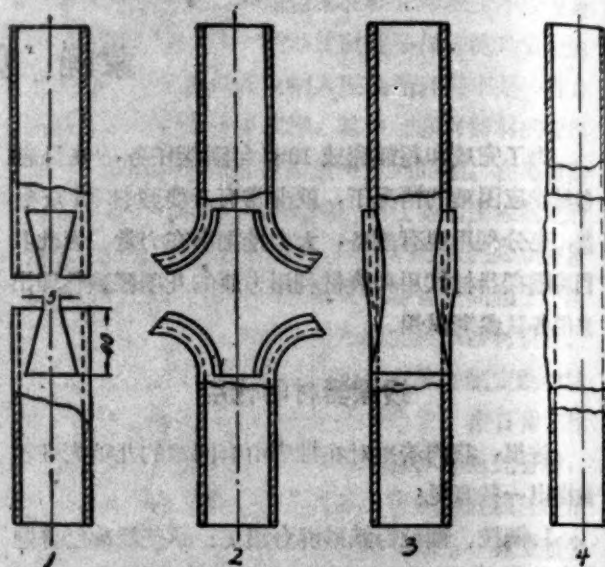


圖 3

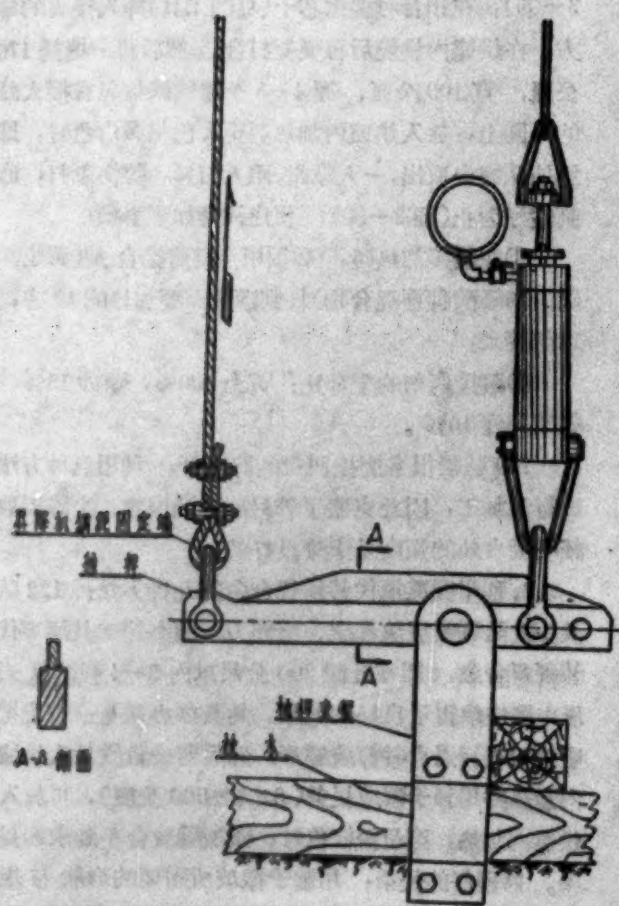


圖 2

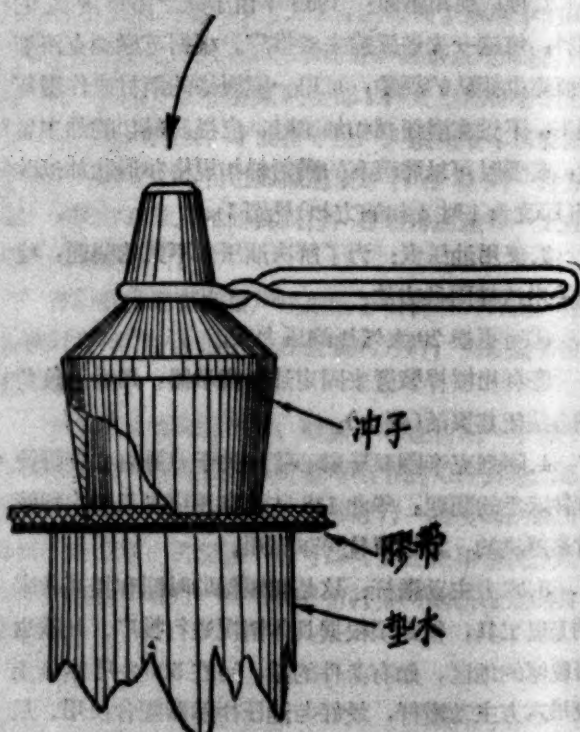


圖 4

控制煤層和采取煤心的方法

109 勘探隊

东北煤田第二地質勘探局 109 队 504 鑽机呂文清小班，四年零五个月沒有發生过打丢或打薄煤層的事故，年年都能完成生产任务。他們控制煤層和采取煤心的方法，是值得推广的。

正确地判断岩層

呂文清小班經常和地質人員研究地質变化情况。在鑽进过程中根据鑽进的实际情况，及时和地質人員联系并修改柱狀圖。他們注意掌握標誌層，控制煤層的位置(深度、厚度)。如果从机械的运转动态、冲洗液顏色、鑽具在孔底起取的声音以及鑽进速度等方面观察到異狀，立即停鑽，必要时提昇鑽具，进行研究。鶴崗地区，煤層頂板多为頁岩、砂頁岩和砂岩，在这些岩層中鑽进时，單位時間(一般以十分鐘為單位)鑽进速度和在一般岩層中的鑽进速度相差不大。如果發現單位時間鑽进速度突然变快时(即所謂見軟之象征)，就量好殘層，算清深度，立即上鑽。如果煤層頂板为破碎岩石，在頂板岩層中鑽进时，則严格控制回次鑽进深度，發現鑽进速度变慢且水泵有憋泵(水泵压力表上的指針上昇)現象时，也立即提鑽，防止了因岩心堵塞而造成打丢或打薄煤層的事故。

他們注意到在一般岩層中鑽进时，冲洗液常保持本色，同时孔底起取的声音和鑽机震动的声音大，傳动皮帶的摆动范围也大；而鑽进煤層时，在循环系統(排水槽、水源箱、沉淀箱)冲洗液中有黑色的流綫浮游，孔底起取的声音和机械震动的声音小，傳动皮帶也平稳。此时他們就停止鑽进，詳細檢查岩粉中有無煤粉(一般鑑別方法是將沉淀箱或排水槽內所沉淀的上部岩粉取出，以清水漂洗)，或提昇鑽具。

按煤的性質确定取煤心的方法

呂文清有丰富的实际經驗，他对鶴崗地区的煤系岩層和主要煤層很熟悉，曾翻致地研究过各主要煤層的物理特性，把鶴崗地区的煤層分为三大类：硬煤、軟煤、次等煤，根据煤的性質，决定其采取煤心的方

法。

①硬煤：比重輕，鑽进中感觉發脆。鑽进方法是：随鑽具之自由下降速度往下鑽，不加补充压力，不任意提动鑽具，使鑽具不离开孔底。2.0 公尺以上煤層一次鑽进深度不超过 1.0 公尺；2.0 公尺以下煤層一次鑽进深度不超过 0.5 公尺，采取数回次之后，根据情况再适当的延深一次鑽进深度。在提昇鑽具之前，將給进把向上猛抬(即猛加压)，使鑽头軋入煤層，再用給进把串动鑽具，若感到順利同时进尺速度变慢，这証明煤心已取到，即开始提昇鑽具。

②軟煤：性質松软，灰分大，鑽进中感觉發粘，时有憋泵現象。鑽进方法：进尺速度比硬煤要均匀要慢些，一次鑽进深度比硬煤的規定低些。同时要勤提鑽，以防止煤心堵塞磨損煤層。

③次等煤：其性質与軟煤基本相同，特点是含有互層，軟硬不均，故在鑽进中忽快忽慢。其鑽进方法与鑽軟煤相同，但因有互層易于堵塞，因此在鑽进中本着“不下就上鑽”的原则。

在鑽进中，根据柱狀圖的指示，距煤層 10—20 公尺时，即与地質人員联系。將預計見煤深度写在“見煤預告板”上，以引起鑽机所有人員的注意，同时，作好采取煤心的各项准备工作。鑽进时并严格执行“見軟就上鑽”的制度。

在开始鑽煤以前，將頂板岩心全部取出，把孔內的岩石碎屑和岩粉冲洗干淨，特别是搞清頂板与煤層接触面的位置(深度)，以便准确計算煤層厚度。

为了減少煤心的摩擦損耗，保証煤心采取率达到要求，还有很重要的一点就是对第一次鑽进情况的研究。第一次鑽进是試驗鑽进，鑽进深度一般不超过 0.5 公尺，由班長扶給进把，机長、地質人員、記錄員都在場指导。提鑽后，根据試驗的結果，研究煤的性質，确定使用的工具(双層岩心管)和操作方法(压力、水量、轉速等)。

(鑽機根据專題总结整理)

49个月沒有打丢、打薄煤層

110 勘探队

双鴨山煤田多为薄煤層(0.5—0.8公尺),層次很多,而且地質構造复杂,鑽探时操作稍不注意就有打丢或打薄煤層的危險。但程惠君班在双鴨山煤田进行鑽探的49个月以来,从未將煤層打丢、打薄,不仅如此,而且在51号孔中又發現了一層經過六年勘探未被發現的新煤層,据初步計算約有750万吨 A_2+B 級的儲量,可供年产30万吨的斜井开采25年。他們的經驗是什么呢?

双鴨山煤層的硬度是軟硬不一,軟的粉末狀,硬的同頂板岩石相近似。煤層賦存深度因受斷層和褶曲的影响,所以走向及傾斜变化很大,又因是陆相沉积所以岩性的变化也很大,因此上部的標誌層很不明显。在这种地質条件下鑽进,一不留神,0.5公尺的可采煤層,就可能被打薄成为不可采層。在程惠君的帶動下,全班同志都很重視鑽探質量。根据他們的經驗,双鴨山的岩層和硬煤層的剋取声音一样,因此必須見軟就上鑽,不能怕麻煩,怕就誤进尺時間影响工資。此外,还要随时注意机械運轉的情况和冲洗液的颜色等等。这样才能正确地判断煤層。

在鑽进当中判断是煤層后必須拿好頂板,若頂板拿不好孔內留有殘余岩心,就会影响煤質和煤心采取率;而在軟煤層中殘留岩心对煤心的破坏作用就更加严重,甚至取不上煤心。程惠君班采取頂板的方法是:

1. 一般采取岩心的方法:在鑽进过程中發現見煤

时,应立即提鑽,將已准备好的大、中、小三种河砂下入孔內卡住岩心,再慢慢迴轉鑽具,然后停車提鑽。

2. 利用長牙鑽頭采取頂板:把岩心管鋸成齿形,退火增加其韌性,然后連接在鑽具上送到孔底,量好殘尺,如殘尺与原来一致时即可用給进把將鑽具压起往下墩(墩一兩次即可,不可过多),当鋸齿部分往里弯曲拿住岩心后,再提升鑽具采取岩心。

3. 利用硬質合金鑽頭采取頂板:把鑽頭上每兩個硬質合金中間的鑽頭壁,鋸兩個小口(深度是5—8公厘;兩個鋸口間的寬度以5公厘为宜),用錘子將5公厘寬的鑽頭壁往鑽頭里面敲打,然后連接在鑽具上,送到孔內。用給进把將鑽具压起往下墩,使鑽頭的突出部分切入岩心,这时鑽頭就把岩心剋取一道溝把岩心卡住。鑽頭墩进岩心后可慢慢轉動一下鑽具,使鑽頭突出部分再把岩心剋取成橫溝,然后提升鑽具拿取殘余頂板。

程惠君班采取煤心时堅持使用了苏联先进的阿里克辛柯双層岩心管,保證了煤心采取率。根据他們的經驗,使用这种岩心管应注意下列事項:

1. 必須把煤層頂板全部取完,才能使阿里克辛柯双層岩心管系取煤心。

2. 利用阿里克辛柯双層岩心管鑽进时,严禁上下提動鑽具。

(夏耘根据專題总结整理)

編輯的話

1956年鑽探工程質量虽比1955年有所提高,但有的單位和有的鑽机貪多求快,不顧質量的偏向仍然存在。例如:經常打丢、打薄煤層就是一个比較严重的問題。本刊这一期發表了呂文清班、程惠君班的經驗,他們都是在將近五年的时间里,保證了鑽探質量,沒有打丢、打薄煤層,完成了煤心采取率的指标。虽然这些經驗还不够全面,也不一定适用于各地区,但是我們認為他們这种細心地研究地

質情况,相应地采取了具体的、有效的办法,保證煤心采取率达到國家要求的精神和作法是可貴的。我們希望有更多的單位參照他們已有的經驗,制定切合于自己鑽机的保證鑽探質量的措施。

地質鑽探工程質量不好,还表現在有些單位和鑽机的孔深誤差超过規定,簡易水文的記錄不合乎要求,鑽孔斜度不按规定进行測量,封閉鑽孔的質量不好等。而有些單位在这些方面也积累了一定的經驗。因此我們希望随时总结經驗,通过本刊交流推广,以期全面地提高地質勘探質量。



矿井建設

述評

認真編制和貫徹施工組織設計

編制施工組織設計的过程，是对施工工程全面了解与熟習的过程，也是組織企業內部經濟活動的重要方法。通过編制施工組織設計，週密地研究施工程序和施工方法，制定保證質量 and 作業安全的技术措施，合理地調配劳动力和組織物資供应，这就可为均衡的有节奏的施工創造条件。因此，認真編制与执行施工組織設計是改善施工管理，建立正常施工秩序的重要一环。

几年来基本建設承包企業各个單位基本上执行了“沒有施工組織設計不准开工”的規定。不少單位在貫徹执行這一規定中是比較認真的，在接到設計文件后立即組織人員積極主动地創造条件，編制施工組織設計，并組織了职工討論，發動大家提出实现施工組織設計的具体保證和措施。在执行中也經常地能根据客觀情况的变化，及时地加以修正和补充。因而，对改進企業經營管理，全面完成任务上起了一定的作用。但是，也还有很多單位在貫徹执行這一規定中不够严肃，認真，施工組織設計的質量不好，編制得也不及时，申請开工后即將施工組織設計鎖入卷櫃，归档存查，既不向职工交代，也不組織貫徹执行，形成單純为編制而編制，或为申請开工，应付上級而編制，正如有些單位所反映的：“施工組織設計是开工护照”。这就完全喪失了編制施工組織設計的積極意义。

产生这种現象的主要原因，主要有以下几点：

首先，各級企業領導对施工組織設計的作用还没有足够的認識。有的單位認為施工組織設計的作用不大，編它不但要費去很多人力、物力而且是个負担，因此根本就不編。如1956年計劃开工的19处矿井中，沒有編報施工組織設計而开工的就有7处。有的

單位強調施工技术力量不足，仅为了执行上級的規定，不得不草率編一下，作为履行开工申請的手續。此外領導机关对下面报来的施工組織設計，不組織人員进行詳細审查，有的即使組織了有关單位审查，也不据以檢查和部署工作，这样也就更加促使施工單位不重視施工組織設計。

其次，施工組織設計的編制工作，沒有專業機構和專業人員負責。目前，大多数單位在編制施工組織設計时，都是临时抽調人員来进行，編完了人也散了。这样，由于時間緊迫，往往也就不能充分地进行調查研究和收集各方面的資料，再加上參加人員的經驗不足，責任心較差等因素，就很难保證施工組織設計的編制質量。

第三，施工組織設計編好后，沒有認真地向羣众进行交代与積極地組織貫徹。施工組織設計能否真正起到指導施工的作用，固然与它本身的編制質量有关，但是正确的施工組織設計，如果不去組織职工貫徹执行，也必然不能發揮其应有的作用，这是不难理解的。

第四，在边勘察、边設計、边施工的情况下，施工單位对施工組織設計的編制缺乏可靠的依据。也是施工組織設計質量不好的一个原因。由于地質資料不正确，設計經常修改，以及計劃經常变更等原因，有些施工組織設計也随之失去了现实性，不能起到指導施工的作用，于是不得不三番五次地进行修改。这样不仅打乱了施工計劃，而且給施工單位增加了不少負担。例如：鶴西二道河子立井的施工組織設計是根据初步設計編制的，后来地質部門發現井筒附近有一个大断层，設計又不得不重新修改，这样已編好的施工

組織設計也就失去了作用。再如辽源中央立井由于地質資料不正確，施工組織設計也經常地修改和變更。類似這樣的例子是很多的。

為了改善施工管理，建立正常的施工秩序，勝利地完成今年的計劃，並為執行第二個五年計劃打下有利的基础，認真貫徹執行施工組織設計，特別是在年度的開始，編好施工組織設計就具有更重要的意義。

針對目前工作中存在的問題，我們認為，如果要使施工組織設計真正起到組織與指導施工的作用，首先是必須提高施工組織設計的編制質量。那麼怎樣才能提高施工組織設計的編制質量呢？

第一，施工企業的各級領導必須重視這項工作，特別是企業的總工程師（或主任工程師）必須親自組織與領導施工組織設計的編制與審批工作，切實解決編制過程中存在的主要問題。如施工方法，施工程序，工地佈置原則，保證安全與質量的措施等，既要符合國家當前的技術、經濟政策，又要結合現場的具體情況；既要保證施工安全與工程質量，又要盡量降低造價與加快工程速度。對施工組織設計的審批更應嚴肅認真，一經批准，就必須經常督促檢查，加以貫徹執行。

第二，建立與健全編制和管理施工組織設計的專門機構，充實與培養專業人員，不斷提高工作人員的政策水平和技術水平。施工組織設計是整个工程施工的全面規劃，在工程量、勞動力、器材設備、供應等方面的計算上必須正確；在施工順序的安排與物資供應計劃上必須平衡協調。因此，編制施工組織設計必須綜合多方面的資料，這就有必要建立專門的機構來擔負這一工作，固定與培養專業人員，經常地收集、研究以及整理這方面的資料。同時，並可經常地檢查與了解施工組織設計在執行中存在的問題，及時加以補充與修正，不斷改進施工組織設計的編制質量，為貫徹施工組織設計創造條件。目前各基本建設局大部分已成立了設計機構，並抽調了一定的人員專門從事這項工作，而且有些單位工作開展的很好。例如：濟南基本建設局的設計室曾經組織了20餘人負責這項工作，雖然其中新的人員較多，但由於採取了從工作中培養和鍛鍊的方法，因而，目前工作開展得較好；峰峰基本建設局接受了編制羊渠河1號井施工組織設計的經驗，目前固定了一部分技術人員，專門編制施工組織設計，從而羊渠河2號井施工組織設計的編制質量就有所提高。但是仍有不少單位，雖然建立了設計

機構，仍因人員質量較差，數量不足，而未能正式開展工作，因此各單位應抽調一部分有施工經驗的技術人員作骨幹，配備一些經驗較少的作助手，有計劃地按專業（施工總平面佈置，井巷開鑿，供電，供水，施工設備选型與安裝等）來進行培養。這樣一方面可以解決目前技術力量的不足，並可使經驗較少的技術人員業務水平迅速提高。這是提高施工組織設計編制質量的基本方法之一。

第三，認真遵循施工組織設計的編制原則。根據前面所述，施工組織設計應該是建築安裝企業具體貫徹黨的建設方針的主要措施之一。因此，在編制施工組織設計時必須認真貫徹以下幾項原則：①根據國家計劃均衡地、合理地安排施工順序；②必須推廣行之有效的先進經驗與先進施工方法；③抓緊主要鍵鎖工程，找出關鍵問題，有重點地使用人力、物力；④尽可能保證施工的均衡性，在必要與可能的條件下保證全年連續施工，克服冬季與雨季的季節性影響；⑤盡量利用已有或永久性設備和建築物，以減少臨時工程的投資。臨時建築物的位置應盡量避免影響永久建築物的施工；⑥改建礦井應考慮尽可能不停止生產或影響生產；⑦應特別考慮技術保安與勞動保護條件，必須在保證安全、質量的前提下考慮工程進度和節約；⑧井巷工程應尽可能地提高機械化程度，土建工程有條件時，亦應逐步考慮採用機械化與工廠化的施工方法；⑨加強機電輔助工種的配合，減少機電事故，充分發揮機械設備的效能；⑩施工組織設計必須具有高度的先進性與現實性。

第四，加強調查研究，作好資料的收集工作，克服編制施工組織設計時存在的主觀主義。礦井施工組織設計是一項科學、週密而具體的施工行動計劃，它必須保證每一個礦井按國家的要求按期或提前移交生產，並及時達到設計產量。同時，它又必須根據時間、地點、條件的不同，採取不同的措施方案，以達到在好、省的基础上加多、加快，並保證安全的目的。因此，編制施工組織設計的資料的正確性就有嚴格的要求，這就必須作好收集資料與鑑別資料的工作。在編制施工組織設計前應組織有關人員學習與研究設計圖紙，了解設計意圖和熟悉設計情況，並到現場進行實地勘察，了解並反覆研究現場的氣候、地形、水文、地質、交通運輸、水源、電源以及建築材料、器材設備的加工制修等情況，據以選擇與確定施工準備工作方案、施工方法、施工順序、施工期限，

以及各種資源的平衡與供應計劃等等。只有這樣才能編出切實可行的施工組織設計。以上是提高施工組織設計質量的幾種方法。

其次是有了良好的施工組織設計，還必須廣泛地發動羣眾，層層進行貫徹，加強檢查，並及時地加以補充與修正，才能起到它應有的作用。

施工組織設計編竣並經審查批准後，各級企業的領導必須向有關施工人員（包括工人與幹部）進行層層交代，並組織討論。交代與討論內容應根據不同業務部門分別選擇重點。例如：向直接施工的單位進行交代，就應以施工方法、工程進度、技術安全措施、技術經濟指標等為重點；向器材供應部門進行交代，就應以器材、設備供應計劃為重點。各有關單位經討論後還必須根據施工組織設計的要求，制訂本單位保證實現施工組織設計的措施計劃。例如：工程管理部门應經常了解施工全面情況，檢查工程進度，發現問題時，

按問題的性質分別通知與督促有關部門進行解決；安全檢查部門應經常檢查施工安全情況；技術部門應檢查工程質量、推廣新技術，並協助解決技術問題；勞動、財務、機電、供應等部門應分別保證勞動力、資金、設備、器材的調配與供應，並檢查其使用情況。

施工組織設計在執行過程中，不可能一成不變，特別是新建工程。經常由於地質條件與原來掌握的情況不符，以致影響設計和施工不能按照原計劃執行。這樣施工組織設計就必須及時地加以修正或補充。出入太大時尚須重新編制。一般來說，全部工程施工組織設計，每年應根據當年工程完成情況以及下一年度國家計劃要求與施工條件，進行一次研究和修正，作為指導下一年度施工的依據。因此，設計部門必須經常掌握執行情況，積極作好準備，解決發展中的矛盾，以便使施工組織設計經常保持其現實性，為徹底貫徹施工組織設計創造條件。

推行班組核算，更多地降低工程成本

基本建設局副局長 李十中

煤礦基本建設承包企業推行班組經濟核算的工作，由於各級領導的重視，目前已有很大的發展與提高。據不完整的統計，全局已有57%的工程處在推行。由於推行班組經濟核算，暴露了企業管理上的一些不合理現象，取工羣眾的經濟核算思想也有了提高，因而對改進企業管理工作，降低工程成本是起到一定的積極作用。但是從目前总的情況來看，推行班組經濟核算的工作問題還很多，突出的是形式主義比較嚴重，有些單位雖已建立了核算形式，但並未起到應有的作用，推行的面不廣，發展慢。這些問題的產生，主要是由於有些施工領導幹部對經濟核算工作重視不夠，沒有有計劃的透過分析經濟活動來發現與掌握施工情況，從而來改善施工管理工作，因而對推行班組經濟核算工作缺乏有力的督促檢查和切實地幫助解決問題。有些施工基層單位則認為推行班組經濟核算工作太麻煩，不願推行，或者敷衍了事，形成財務部門單方面的在推。

為了大力推行班組經濟核算，根據當前的情況，首先必須解決幾個認識問題：

班組經濟核算究竟有什麼作用呢？正如人民日報社論指出的那樣：“推行這個先進經驗將使我們實現社會主義工業化的最重要任務之一——積累建設資金的任务和千百万羣眾的日常勞動緊密地結合起來”，“將給全面完成國家計劃樹立堅實可靠的基礎”，“使勞動競賽經常化”，“促進企業中各方面工作的改進，並不斷開辟新的潛在力量的源泉”。許多單位推行班組經濟核算以後工作有了一定程度的改進就有力的證明這一經驗的先進性。但是有的同志看不到它的積極作用，認為它治不了成本超支的病，搞不瀉都可以；有的同志則不適當地夸大了它的作用，認為它可以保證完成任務，而在不能實現這個要求時就洩氣了。這兩種認識都是片面的，因而是不正確的。

有的單位說推行班組經濟核算固然是好，但是我們現在不具備條件，不能推行。推行班組核算一般應具備的基本條件是：有作業計劃及各項技術經濟指標；有比較固定的勞動組織；有初步的原始紀錄；以及有一些成本核算員與工人兼職核算員。應該說這些條件多數單位已經或者即將具備；少數單位目前還不

具备，但也可以逐步创造这些条件。在1955年推行班组经济核算的单位仅有几个，而1956年已发展到全局的67%的事实，说明了不是是否具备条件，而在于是否能积极地创造条件。

有的同志对班组经济核算与劳动竞赛以及与其他各项工作的关系不明确。有的说班组经济核算与劳动竞赛是一回事，有的说各不相干。我们认为班组经济核算不能代替劳动竞赛，两者不能混淆，但他们有极密切的关系，能相互促进与推动。因为班组经济核算所核算的指标，一般可订入劳动竞赛保证条件之内，丰富了劳动竞赛的内容，解决了评比的困难，促进劳动竞赛的经常化；同时，劳动竞赛促使群众关心与掌握班组经济核算，推动它不断提高。班组经济核算是组织工人掌握施工活动的情况，从而积极完成任务的方法之一，因此它与各项工作应有密切联系。如企业提出某项中心工作以改善当前的薄弱环节时，就可以班组经济核算作为一项工具，促进这一环节的改善，所以它与这项中心工作是互相呼应与推动的。有的同志把推行班组经济核算看成是一种负担，或者认为影响其他工作，有的在抓中心工作时而挤垮班组经济核算，这些实质上都是由于没有正确的认识班组经济核算而产生的。

为了大力推行班组经济核算，根据当前的情况，还必须做好具体的组织工作：

第一，制定切实可行的计划，有步骤的推行。

我们推行班组经济核算的时间不长，基础还不巩固，因此应该是：“提高思想水平，学习先进经验，巩固现有基础，逐步发展深入”。根据这样的原则，已经推行班组经济核算的单位，应在巩固现有经验的基础上，逐步地全面发展，以免摊子铺得太快、太大，无力照顾而弄成虎头蛇尾；尚未推行的单位应充分做好准备，有计划、有准备的推行。对推行与巩固工作均应列入各单位工作规划之内，作统一安排。对于辅助车间班组经济核算及科室核算，亦应充分重视，作到适当的安排，有步骤的推行。过去有的单位贪多贪快，急躁冒进，使工作走了弯路，如：有的工程处在推行班组经济核算不久就扩展到二百个小组，因为基础不巩固，很快就减到八十个小组，这种教训应引起各单位的注意。当然强调困难，等待条件，使这一工作迟迟不能开展，也是必须注意防止的。

第二，实事求是地确定班组经济核算的内容和核算形式。

正确的班组经济核算的内容和核算形式，是取得核算效果的重要条件，因此应周密地研究确定。班组经济核算的内容应包括那几项指标，目前的情况是各单位做法不一，有的多摆几项，有的少列。因为各单位具体情况不同，核算内容不强求一致是对的，但几个基本指标应该统一。所谓基本指标就是工程进度、劳动效率、材料消耗、质量与安全五项指标。其中安全指标虽然不能以货币核算，但是针对煤矿工作的特点和目前事故多、安全生产的思想不够牢固的情况，把安全工作列为班组经济核算的基本指标是有积极意义的。除了这几个指标以外，各单位根据本单位情况所附加的指标，应本着能为工人直接掌握，能反映当前存在的主要问题，以及能促进完成任务的主要方面等原则而确定，不宜过多过繁。

班组经济核算一般可有几种形式，如：按班组进行核算，按联动机进行核算，按个人进行核算等，在目前经验不多的情况下，各单位应从实际出发，灵活运用，不要生搬硬套，并在推行中积累经验。核算指标的正确作价也是很要紧的，应认真研究与制定。

第三，健全核算组织，大力培养干部。

在推行班组经济核算初期，因工作需要可以临时组成工作组具体组织与推动这一工作。但必须把这项工作纳入正常的组织工作之内，才能保证经常地开展与不断地巩固提高。在组织形式上有的工程处在工段设副段长专职掌握经济核算工作（如东北第一基本建设局的一些工程处），有的工程处在工区设核算组，组内配备成本、统计、材料、定额等工作人员（如抚顺基本建设局土建工程处），有的工程处在处内配备成本员掌握全处的班组核算工作等等。这些做法各单位可进一步摸索与研究，目前没有必要规定一种统一的形式。但基本上应该做到：（1）工区（工段）的施工干部应掌握班组经济核算工作；（2）工程处应配备成本员专职担任班组经济核算工作；（3）应在施工小组的工人中产生一些兼职核算员。目前，成本人员与工人兼职核算员的数量、质量均远不能满足于工作发展的要求，因此应加强培训工作。开滦基本建设局土建公司在施工小组建组时就在工人中产生兼职核算员的作法，各单位可以参考。对于工人兼职核算员的培养方式也是多样的，目前已采用的有：短期集训、组内轮换、跟班、保教保学等等，各单位应结合具体情况分别运用。

第四，明确分工，加强协作，为正确地推行班组经济核算创造条件。

班組經濟核算與其他工作有密切聯繫，只有各職能部門的有力配合，互相創造條件，才能搞好班組經濟核算工作。根據當前的工作情況應改善以下各項工作：

(1) 作業計劃屢屢修改，核算不但跟不上，而且由於核算對比的基础不正確，核算出來的成果就不能反映實際情況。因此應加強作業計劃的及時性、正確性。當施工條件變化時，進度與工料定額也要相應的修改，指標計劃數力求接近實際。

(2) 勞動組織不夠固定，工人調動頻繁，使核算困難，而且也影響到工人兼職核算員的培養。因此，應作好施工排班，組織均衡施工，盡量減少工作面的突增突減現象，減少工人的頻繁調動。

(3) 在材料工作上仍然存在重供應、輕管理的現象，限額領料制執行的也不夠好，耗料記錄不實，都影響到核算的正確性。因此應加強材料管理工作，切實施行限額領料制。

(4) 此外，還應該建立和加強交接班制、驗收制和推行工程任務單。

第五，加強班組經濟核算的羣眾性。

推行班組經濟核算的基本目的，不僅在於正確反映施工成果，而重要的在於不斷地提高施工活動效果。因此及時分析研究核算反映出來的情況，及時解決存在問題，克服落後因素，發現並利用先進因素，就成為推行班組經濟核算的最重要的工作。如果只核算，不分析、不及時解決問題，這種核算必然會形成形式主義的、無效果的核算。為了能作到分析的深入、切實、具體，就必須加強班組經濟核算的羣眾性，必須將核算成果與工人見面，組織工人討論與研究制定措施，使班組經濟核算工作成為小組活動的內容。這樣才能開展班組經濟核算工作具有羣眾基礎，而這也是對羣眾一種現實的教育。

加強領導，依靠羣眾是推行班組經濟核算的重要保證。為了給國家社會主義建設積累更多的資金，煤礦基本建設承包企業的各級施工領導幹部，應該重視這一工作，加強領導，切實地解決問題，充分發動羣眾與依靠羣眾，大力推行班組經濟核算，爭取更多地降低工程成本，並把我們企業的經濟核算工作向前推進一步。

如何順利地推行班組經濟核算

撫順煤礦基本建設局土建工程處

編者按：撫順煤礦基本建設局土建工程處推行班組經濟核算以後，對改進企業管理、提高工程質量、降低工程成本、加強施工安全起了一定的作用。他們的經驗雖不十分成熟，有些（例如安全事故、返工事故、材料回收、出勤率應否計算價值的問題等）需要進一步研究改進，但還是可供參考的，就是對礦建工程，也同樣有參考價值，希望各施工單位在增產節約運動中能夠認真研究這些經驗，並逐步加以推行。

我處從1956年初起，推行了班組經濟核算。在推行過程中，除了充分做好準備工作，特別是對管理工作進行摸底、檢查以外，並着重地解決了以下幾個問題，保證了這一工作的順利進行。

一、解決了工程任務單簽發、驗收不及時，影響按期核算的問題。

工程任務單是班組經濟核算的基礎，任務單能否正確執行，對核算的推行有直接影響。我處在推行班組經濟核算之前，未能貫徹執行有關任務單的各項制度，以致發生任務單簽發不及時，不能正確簽發材料限額，以及任務單驗收不及時，完工後不辦理退料手

續等情況，有的工長甚至把完工的任務單丟了，給核算工作帶來了很多困難。為了提高任務單質量，我們針對存在的問題，採取了如下的措施：

1. 集中簽發任務單。任務單簽發不及時的主要原因是簽發手續複雜，工長文化水平低，而工作任務又繁重，照顧不過來。因此我們在工區採取集中簽發的辦法，把職能人員組織起來，具體協助工長一次簽發所有分部分項工程的任務單。有的工區還組織了學習、討論管理和簽發的方法，使簽發不及時的問題得到初步解決。

2. 減輕工長簽發任務單的事務工作量。第一工區

在塔弯工段实行了材料管理改革方案，按施工预算控制材料限额，材料员审核憑証，办理註銷限额的手續。省去了工長簽發限额領料憑証，和逐項抄預算的事務工作量。第二工区又实行了任务單与施工預算合併編制的办法。消除了簽發任务單的重复手續，減輕了工長的業務量，并使将要施工的任务單都能在事先編就，从根本上保證了簽發的及时。

3.健全領退料制度。先从健全任务單的审核制度着手，不經审核的任务單不發材料；驗收后不办理退料手續，經审核出来以后，不算完成任务。在推行当中，职能部门做到了随时解釋，随时糾正，因而扭轉了限额不限、剩料不退、串号挪用的现象。为了督促及时驗收工程任务單，除对工長加强督促以外，对小組也进行了教育，講清及时驗收的好处，使小組关心这项工作，在任务完成后就主动地去找工長驗收，从而使核算也能及时进行。

二、及时解决了核算指标不健全，核算方法不明确，不統一的問題。

我处确定以受領工程任务單、限额領料單的小組，按分部分項工程簽發任务單的工作队为核算对象。在最初規定的七个指标当中，有部分指标很不明确。譬如質量指标，規定以技术操作规范規定的質量标准为主要依据，但当时并没有这样一个質量标准。同时，即使每項工程可以按一个标准考核它的質量，但如果一个小組負責施工的幾個分項工程，有几个是一級品，有几个是二級品，总的綜合質量等級應該怎样評定，却没有明确規定。此外，关于下达指标和各个指标的核算方法，規定的也很籠統，使各工区在执行上不統一，有些指标既不下达也不核算，严重地影响了核算質量。于是我們便修訂了核算指标，統一了核算方法，做法如下：

1.进度指标。以任务單規定的计划开工和竣工日期为指标，按定額完成情况即实际使用工数与定額工数之比进行核算。公式是：

节约工数 = 定額工数 - 实际使用工数

节约价值 = 节约工数 × (每工平均固定性費用 + 每工平均創造利潤数)

每工平均創造利潤数 = 计划每工劳动生产率 × 2.5%

2.工程質量指标。以达到一級品为标准，以質量檢查站評定的質量等級为考核依据。队組綜合質量以达到一級品75%，二級品25%，消灭三級品为完成指

标。綜合質量等級即各种等級所佔的比率按定額工时換算，公式是：

$$\frac{[(\times) \text{級品分項工程} \times \text{定額工数}]}{\text{全部定額工数}} \times 100$$

= [(\times) 級所佔 %]

發生返工事故的，核算返工損失作为扣除項目由总的成果中扣減。

3.安全指标。以無事故为指标，以安全事故报告書为考核依据，輕微傷亡事故次数，重傷需要缺勤治疗者，按支付工資附加費計算其損失。

4.材料消耗指标。材料节约以施工預算規定的定額为节约指标，有节约措施的按措施規定的节约量考核。指标在簽發限额領料憑証的同时下达，节约价值按节约材料数量及其计划价格核算。

5.材料回收指标。对固定有残余材料，包裝物可以收回的，确定回收指标。指标在簽發限额領料憑証时下达。一般殘旧料的清理，对清場回收所得的材料重新估計使用价值，另設节约手冊作輔助核算，节约价值的核算与材料节约同。

6.出勤率指标。以处计划出勤率为指标，以出勤台帳为考核依据，計算公式是：

节约工数 = 实际出勤工数 - 按计划出勤率应出勤工数。

节约价值的核算与进度指标同。

7.推广先进經驗指标。以处規定的推广先进經驗方案为指标，以件数表示，兼考核其推广程度，推广程度以%表示。

此外，我們还規定了核算和公佈形式。各項指标的核算資料，主要从工程任务單取得，工程任务單是班組經濟核算的基本憑証。每項工程施工完了并經驗收后，由成本員采取任务單进行登記彙总，即把有关資料按核算对象，分別登記在核算台帳上，在一本核算台帳上全面反映七个指标的完成情况，每半月將核算資料累計彙总一次，編制核算成果公佈表，公佈表大体上和核算台帳采取同一的形式。

公佈时，我們采用了黑板报、广播、印刷公佈表分發給各队、組等形式。目的在于使每个队、組每个工人都能清楚了解自己在生产中的劳动成果，使班組核算成果在工人当中留下深刻的印象。

上述做法的优点是：指标明确，資料来源統一，核算方法簡單，容易为工人所理解；由成本員統一核算，既能保證核算質量，也便于監督檢查定額执行情况。

况，同时采取集中核算深入貫徹的办法，既能弥补目前工人文化水平較低的缺点，也能使核算工作和羣众密切联系，打破以往沒有羣众基础为核算而核算的缺陷。

三、解决了各有关职能部门不能密切配合协作的問題。

各工区在最初推行班組經濟核算的时候，各职能部门間的紧密协作是不够的。工区主任也沒有深入地进行具体领导，有些部門認為推行班組經濟核算与己無关，采取袖手旁观的态度。结果是：材料的領退不能按制度徹底执行，虽然小組对于大堆材料基本上已經做到了正确报量，整方清底，但材料組却不能及时檢查給予处理，核算所需的有关資料各职能部门也不能主动配合，及时提出，而是由成本員临时現找，七拼八凑，因此核算結果的正确性就連成本員自己也缺乏信心，严重影响了核算質量，影响到核算工作的深入开展。針對这种情况，我們召开了成本人員座談会，并拟定了各有关职能部门分工負責的办法，为順利地推行班組經濟核算創造了条件。

四、建立成本管理網。

由施工班組选出工作積極并受羣众拥护的工人担任成本核算員，为便于进行經常的監督工作，明确規定了他們的負責范围如下：①协助队、組長执行各种制度特别是任务單、眼額領料單、清理現場等工作制度；②协助队、組長开好生产會議，貫徹班組經濟核算；③監督浪費及違反制度現象；④向工区核算組彙報本組的工作情况。小組核算員对推行班組核算工作起到了一定的組織与推动作用。

班組經濟核算經过去年第二季度全面推行結果，已初步在羣众中树立了經濟核算思想，管理工作上也出現了新气象。上半年在成本超支的情况下，材料費降低 28,000 元，工程質量在推行核算后也有显著提高，有的工区已經消灭了三級品，增加了一級品的比

重(如：第三工区 5 月份沒有一級品，三級品佔 39%，等外佔 11%，而 6 月份消灭了等外一級，三級品減少到 26%，并出現了 20%的一級品)。各單位在确定核算指标时，都針對本單位存在的關鍵問題，有意識地对某項指标提出較高的要求，加强檢查与控制，借以突破本單位的薄弱环节。此外，通过推行班組經濟核算以后，还加强了计划管理，使管理工作提高了一步。

半年來，在推行班組經濟核算这一工作中，我們的体会是：班組經濟核算的推行，首先必須主动取得党的领导，并在行政和工会的積極推动下，才能順利推行。因为班組經濟核算是社会主义企業貫徹經濟核算制的重要环节之一，这样一个复杂的工作如果沒有党的领导、行政上和工会的積極推动，單單依靠一个部門孤軍作战，那是不可思議的。过去由于我們主动的取得党的领导不够，使得班組經濟核算在去年三季度末有过一个时期的停頓。其次，必須逐步改进核算的内容，使之与客观發展的需要相适应，否則核算内容就会不切合实际，起不到应有的作用。再次，班組經濟核算的推行必須与社会主义竞赛紧密結合起来，以核算指标作为竞赛的内容，通过竞赛的形式来实现各项核算指标。采用这种使核算与竞赛密切結合的方法，一方面使核算受到羣众重視，更富有生命力，另一方面使竞赛有了具体的内容，可以不断地深入开展。但是班組經濟核算决不能代替竞赛，核算的内容也决不能代替竞赛的内容。最后，班組經濟核算还应当發展为全面的核算。

推行班組核算的目的是为了在全面改善施工管理的基础上，全面完成国家任务，特别是降低成本任务。但是我們过去实行的班組核算仅是基本生产队組的核算，而对于輔助作業和各業務部門則置于核算之外，这显然不能滿足客观的要求。因此今后必須在現有的基础上，实行全面核算，把各个部門都納入核算范围内，以保証施工任务的全面完成。

唐家庄風井工程的施工准备工作

开滦煤矿基本建設局办公室

开滦唐家庄風井工程，在苏联专家的指导下采用人工冻结鑿井法施工。从 1956 年 4 月起开始进行准备

工作，至 9 月即五个月的时间，鑿井主要设备和材料已基本全部解决；加工的设备 and 零件也能保証及时供

应；冻结设备已安装好，液氮也已运到。9月20日该井即试运转，开始冻结。估计今年第二季即可单行作业，并可按计划完成风井全部工程。这主要是该工程处接收了林西五号井的教训，大力进行了施工前的准备工作的结果。他们采取的主要步骤是：

健全组织机构，及时编制设备、

材料供应计划

健全建井的组织机构，是进行准备工作的首要条件。因此，该工程处预先抓紧调配了一批得力干部特别是技术干部，然后即迅速地提出主要设备和材料供应计划，作出施工准备的步骤和安排。由于设备订货一年只有两次机会，过期就无法订购，同时大型设备制造要费很长时间，因而更需要提前订购，以便不因一件设备订购不到而影响施工。因此在设计图纸未提出之前，他们首先进行设备和主要材料的摸底。根据设计部门意见，知道基本上按林西五号井设计图纸施工，摸清了整井尚缺的各项设备后，及时请示苏联专家将冷冻设备所需要的主要木材及电气设备作出初步计划报部，在国家1956年第二季度计划中排上了队，使风井工程主要设备材料有了着落。

解决施工必需的水、电、交通运输

和设备、器材的供应制修等问题

新井建设，必须在施工前解决施工所必需的供水、供电、交通运输等问题，才可以保证正常施工。唐家庄风井工程处在打冻结眼的同时，即打了供水眼，供水问题很快得到了解决。为了保证采用机械化施工，又提前与唐家庄矿接通线路，保证了电源供应。整个工程所需材料设备的运输是比较艰巨的。为了节约投资，该井公路修的较简单，若不提前运输，雨季到来困难就会增多，因而工程处一方面在安排施工准备初步进度和计划时，提前测量地形，抓紧运输线路的修筑，另一方面又采取有一套运一套、有几件凑一车的办法抓紧运输工作。这样，虽只有一辆三吨半的汽车，也并未影响各项工程的进行。

解决水、电、运输之后，他们又突出地抓住了设备与材料供应及设备零件的加工制修这一关键问题。因为虽有了初步的设备、材料供应计划，而无整套图纸，问题和变化仍然是很多的。例如：井筒工程设计部门只口头告知冲积层用钢筋混凝土（图纸未出来），原计划订购15万卡冷冻机，但大连厂只有12万卡的，且有許多零件厂家并不制造；另外一些钢材和

电气设备購不到，还需要选用代用品。因此，该工程处認真进行了设备、材料排队，按调拨、订货、选代用品等项目，并根据工程进度，提出具体時間要求，明确那些需要立即解决；同时在每项工程设计图纸未出来前，先按设计部门意图，问明材料的规格和数量提交供应部门，使供应部门心中有数；在收到图纸后再作詳細审查，及时修订计划，以免发生设备、材料规格不符，呆滞或积压材料等现象。对于设备零件的加工制修，工程处考虑到加工部门活計多、工力不足的情况，即把加工的活計分到三家去做，尽早签订合同，保证了及时供应。

加强协作，作好平衡工作

定期召开平衡会，经常地进行计划、设备供应、施工等方面的平衡工作，使各项工作之間紧密衔接，加强协作，互相督促，争取取得内外支援，共同保证按期开工，是作好准备工作的重要环节。在施工过程中，该工程处的工程师与负责干部都经常深入工地，及时解决各个工程的互相衔接、人力调配以及材料供应等问题，使各个工序作到有条不紊。例如：该工程处提前把井口冻结器工程作好，腾出井口，便利了井架的安装；依据地面布置图适当安排临时厂房位置，便利了各临时工程施工，并避免了互相妨碍与反工浪费现象。

互相协作对按期完成各项工程能起到很大作用。例如：当矿建方面搬运人力不足时，即由土建方面从收尾活工段中抽出工人帮助搬运设备，这样做一方面可减少窝工，另一方面可因此发生停工待料现象，对人力不足和窝工单位双方都有利。

争取甲方和有关单位支援也很必要。例如当安装冷冻系统管路时，须大量焊接活，他们由于及时得到了唐山钢厂和整井二工程处的支援，基本保证各工序正常施工。

作好职工培训工作

设备、材料是建井工程的武器，有了武器还要有会使用武器的人，这就需要作好职工培训工作。唐家庄风井井筒工程施工前就提前一个月调齐了整井干部和工人，因为他们大多是从煤矿干部学校和其他各矿调来的，对建井工程不熟习，所以在进行准备工作中，就組織他們到整井二、三工程处去参观学习，学习一些施工操作方法和管理经验，这对该井整井工程的顺利施工也会起到一定的作用。

單孔長距離通風的經驗

平安建井工程處通風段

在掘進西翼第三運輸石門(129號工作面)時,工作面通風使用了能力為15馬力的局扇,局扇設置在第二石門前109西翼運輸大巷內(見圖);風筒是485公厘的鐵風筒。當送風距離達到320公尺時,測量風量為每分鐘42立方公尺,溫度為24°C,因此工作面工人感到悶熱和疲倦,工作效率不高。經檢查認為主要是對局部通風管理不良,而跑風嚴重,通風阻力很大,沒有完全發揮局扇的效能。

為了改進工作面的通風情況,從而保證工作面有足夠的風量我們採取了以下措施:

1. 減少風筒中途跑風現象。

①過去風筒接頭只上40%的螺絲,後增加到80%的螺絲,以保證風筒連結嚴密;

②如風筒接頭空隙很大,則用草團墊好再抹平;

③風筒安得盡量高,避免被礦車撞而漏風的現象的發生。

④加強風筒的抹修,每日派一名專人檢查風筒,發現漏風處就及時抹平;

2. 減少局部阻力。

①採用大直徑風筒,我們在350公尺的長度上把485公厘的風筒改換為650公厘的風筒,以減少通風的阻力。它的理論根據是:

$$h = \alpha \frac{L \cdot P \cdot Q^2}{A^5} \text{ 而 } L = \frac{h \cdot A^5}{\alpha \cdot P \cdot Q^2} \text{ (式中 } L \text{—送風距離, } h \text{—風壓, } Q \text{—風量, } \alpha \text{—阻力係數, } P \text{—風筒周圍長, } A \text{—風筒斷面)}$$

由式中顯然可以看出在風壓和風量不變的情況下,風筒斷面愈大則送風距離愈長。

②風筒安直,接風筒時先描直然後再拴緊螺絲,用鐵絲吊掛時,也注意平直,使風流能穩定地流動,而減少阻力;

③儘量減少灣頭,避免不了時,則使用角度小的轉彎,如:由運輸巷至石門的90°拐角我們就使用了

兩個45°的灣頭,因而減少通風阻力。這是因為 $R = KV^2$ (R —阻力, V —風速),式中 K 為拐彎時的阻力係數,其值隨角度的增加而增加,如拐角為90°時 K 值為0.31,40°時 K 值為0.18。故在風速不變的情況下90°的拐角較40°拐角時的阻力幾大一倍。

經過採取這些改進措施以後,收到了很大的效果。

1. 保證了長距離獨頭工作面足夠的風量,如下表:

測風地點	供風距離 (公尺)	風筒斷面 (平方公尺)	風速 (公尺/分)	風量 (立方公尺/分)	溫度 (°C)
109	340	0.18	780	140.4	21°
109	390	0.18	670	120.6	41°
109	480	0.18	560	100.8	21°
129	560	0.18	530	95.4	23°
129	610	0.18	450	81	23°

2. 解決了長距離通風的問題,可以不掘平行回風道,即有平行回風道亦可加長聯絡風眼間的距離,從而加快建井工程速度和節約資金。

3. 節省了局扇和電力,從前在獨頭工作面風量不夠時,就設幾個局扇串聯起來,這樣要增加設備浪費電力。現在只用一台局扇即可供給單孔掘進一個工作面足夠的風量。

存在的問題

1. 長距離通風時,工作面內炮煙排除時間較長,對工人呼吸不利。

2. 如果工作面發生災害,工人退至入風道的路途較遠,故不夠安全。

应；冻结设备已安装好，液氮也已运到。9月20日该井即试运转，开始冻结。估计今年第二季即可单行作业，并可按计划完成风井全部工程。这主要是该工程处接收了林西五号井的教训，大力进行了施工前的准备工作的结果。他们采取的主要步骤是：

健全组织机构，及时调制设备、

材料供应计划

健全建井的组织机构，是进行准备工作的重要条件。因此，该工程处预先抓紧调配了一批得力干部特别是技术干部，然后即迅速地提出主要设备和材料供应计划，作出施工准备的步骤和安排。由于设备订货一年只有两次机会，过期就无法订购，同时大型设备制造要费很长时间，因而更需要提前订购，以便不因一件设备订购不到而影响施工。因此在设计图纸未提出之前，他们首先进行设备和主要材料的摸底。根据设计部门意见，知道基本上按林西五号井设计图纸施工，摸清了整井尚缺的各项设备后，及时请示苏联专家将冷冻设备所需要的主要木材及电气设备作出初步计划报部，在国家1956年第二季度计划中排上了队，使风井工程主要设备材料有了着落。

解决施工必需的水、电、交通运输 和设备、器材的供应制修等问题

新井建设，必须在施工前解决施工所必需的供水、供电、交通运输等问题，才可以保证正常施工。唐家庄风井工程处在打冻结的同时，即打了供水鑽，供水问题很快得到了解决。为了保证采用机械化施工，又提前与唐家庄矿接通线路，保证了电源供应。整个工程所需材料设备的运输是比较艰巨的。为了节约投资，该井公路修的较简单，若不提前运输，雨季到来困难就会增多，因而工程处一方面在安排施工准备初步进度和计划时，提前测量地形，抓紧运输线路的修筑，另一方面又采取有一套运一套、有几件凑一车的办法抓紧运输工作。这样，虽只有一辆三吨半的汽车，也并未影响各项工程的进行。

解决水、电、运输之后，他们又突出地抓住了设备与材料供应及设备零件的加工制修这一关键问题。因为虽有了初步的设备、材料供应计划，而无整套图纸，问题和变化仍然是很多的。例如：井筒工程设计部门只口头告知冲积层用钢筋混凝土（图纸未出来），原计划订购15万卡冷冻机，但大连厂只有12万卡的，且有許多零件厂家并不制造，另外一些钢材和

电气设备购不到，还需要选用代用品。因此，该工程处認真进行了设备、材料排队，按调撥、訂貨、选代用品等项目，并根据工程进度，提出具体時間要求，明确那些需要立即解决；同时在每项工程设计图纸未出来前，先按设计部門意图，問明材料的规格和数量提交供应部門，使供应部門心中有数；在收到圖紙后再作詳細审查，及时修訂计划，以免發生设备、材料规格不符，呆滯或积压材料等現象。对于设备零件的加工制修，工程处考虑到加工部門活計多、工力不足的情况，即把加工的活計分到三家去做，尽早簽訂合同，保证了及时供应。

加强协作，作好平衡工作

定期召开平衡会，經常地进行计划、设备供应、施工等方面的平衡工作，使各项工作之間紧密衔接，加强协作，互相督促，争取取得内外支援，共同保证按期开工，是作好准备工作的重要环节。在施工过程中，该工程处的工程师与負責干部都經常深入工地，及时解决各个工程的互相衔接、人力調配以及材料供应等問題，使各个工序作到有条不紊。例如：该工程处提前把井口冻结器工程作好，凿出井口，便利了井架的安装；依据地面佈置圖适当安排临时厂房位置，便利了各临时工程施工，并避免了互相妨碍与反工浪费現象。

互相协作对按期完成各项工程能起到很大作用。例如：当矿建方面搬运人力不足时，即由土建方面从收尾活段中抽出工人帮助搬运设备，这样做一方面可减少窝工，另一方面可不因此發生停工待料現象，对人力不足和窝工單位双方都有利。

争取甲方和有关單位支援也很必要。例如当安装冷冻系統管路时，須大量焊接活，他們由于及时得到了唐山鋼厂和整井二工程处的支援，基本保证各工序正常施工。

作好职工培训工作

设备、材料是建井工程的武器，有了武器还要有会使用武器的人，这就需要作好职工培训工作。唐家庄风井井筒工程施工前就提前一个月調齐了整井干部和工人，因为他們大多是从煤矿干部学校和其他各矿調来的，对建井工程不熟習，所以在进行准备工作中，就組織他們到整井二、三工程处去參觀學習，學習一些施工操作方法和經驗，这对該井整井工程的順利施工也会起到一定的作用。

單孔長距離通風的經驗

平安建井工程處通風段

在掘進西翼第三運輸石門(129號工作面)時，工作面通風使用了能力為15馬力的局扇，局扇設置在第二石門前109西翼運輸大巷內(見圖)；風筒是485公厘的鐵風筒。當送風距離達到320公尺時，測量風量為每分鐘42立方公尺，溫度為24°C，因此工作面工人感到悶熱和疲倦，工作效率不高。經檢查認為主要是對局部通風管理不良，而跑風嚴重，通風阻力很大，沒有完全發揮局扇的效能。

為了改進工作面的通風情況，從而保證工作面有足夠的風量我們採取了以下措施：

1. 減少風筒中途跑風現象。

①過去風筒接頭只上40%的螺絲，後增加到60%的螺絲，以保證風筒連結嚴密；

②如風筒接頭空隙很大，則用草圈墊好再抹平；

③風筒安得盡量高，避免被礦車撞而漏風的現象的發生。

④加強風筒的抹修，每日派一名專人檢查風筒，發現漏風處就及時抹平；

2. 減少局部阻力。

①採用大直徑風筒，我們在350公尺的長度上把485公厘的風筒改換為650公厘的風筒，以減少通風的阻力。它的理論根據是：

$$h = \alpha \frac{L \cdot P \cdot Q^2}{A^5} \text{ 而 } L = \frac{h \cdot A^5}{\alpha \cdot P \cdot Q^2} \text{ (式中 } L \text{—送風距離, } h \text{—風壓, } Q \text{—風量, } \alpha \text{—阻力係數, } P \text{—風筒周圍長, } A \text{—風筒斷面)}$$
由式中顯然可以看出在風壓和風量不變的情況下，風筒斷面愈大則送風距離愈長。

②風筒安直，接風筒時先描直然後再拴緊螺絲；用鐵絲吊掛時，也注意平直，使風流能穩定地流動，而減少阻力；

③盡量減少灣頭，避免不了時，則使用角度小的轉彎，如：由運輸巷至石門的90°拐角我們就使用了

兩個45°的灣頭，因而減少通風阻力。這是因為 $R = KV^2$ (R —阻力, V —風速)，式中 K 為拐彎時的阻力係數，其值隨角度的增加而增加，如拐角為90°時 K 值為0.31，40°時 K 值為0.18。故在風速不變的情況下90°的拐角較40°拐角時的阻力大一倍。

經過採取這些改進措施以後，收到了很大的效果。

1. 保證了長距離獨頭工作面足夠的風量，如下表：

測風地點	供風距離 (公尺)	風筒斷面 (平方公尺)	風速 (公尺/分)	風量 (立方公尺/分)	溫度 (°C)
109	340	0.18	780	140.4	21°
109	390	0.18	670	120.6	41°
109	480	0.18	560	100.8	21°
129	560	0.18	550	95.4	23°
129	610	0.18	450	81	23°

2. 解決了長距離通風的問題，可以不掘平行回風道，即有平行回風道亦可加長聯絡風眼間的距離，從而加快建井工程速度和節約資金。

3. 節省了局扇和電力，從前在獨頭工作面風量不夠時，就設幾個局扇串聯起來，這樣要增加設備浪費電力。現在只用一台局扇即可供給單孔掘進一個工作面足夠的風量。

存在的問題

1. 長距離通風時，工作面內炮煙排除時間較長，對工人呼吸不利。

2. 如果工作面發生災害，工人退至入風道的路途較遠，故不夠安全。

对国家負責

一 木

这天是月末工程验收的日子，豎井建設工地上的检查科办公室里显得分外熱鬧，甲方代表、建設銀行代表、乙方計劃科長、質量检查員、施工技術員等都已到齊，联合检查組就要到井下現場去验收了。

乙方計劃科費科長先来个開場白：

“为了对国家負責，咱們验收时应该实事求是。

百年大計，質量第一。啊，質量第一！……”

“对，質量第一！”質量检查員老孔头搶着补上一句，眼睛斜睨着甲方代表老余。

沉寂片刻，大家瞅着余代表。老余和銀行王同志低声說了几句什么，然后說：

“国家化了不少錢建設豎井，希望大家抱定对国家負責的态度，检查認真細致，不合規格，决不验收！”

“那是当然，当然……”費科長連起接上。

检查和验收的目的及要求明确了，大家来到現場，首先检查發脹工程，余代表走在前面，眼明手快，指着一处廢墙，裂紋長达2公尺，蜂窩麻面滿佈。

“这样的質量不能验收。”余代表斬釘截鐵地說。

“这是接縫处，难免有一点……”老孔头湊了上来。

“別講客觀，不验收就是不验收。”余代表态度很堅決。

費科長不滿意了：

“这不是楊花的活兒，差个一星半点儿算得什么？”

“我对国家負責，按照验收規程要求，不能驗

收。”

“余代表，有問題好商量，先別窩火。先验收后补修，您看怎样？”赵統計員只怕不验收，銀行不撥款，就出来圓場。

“这是什么話，这是对国家負責的态度嗎？”老余不滿地說。

这一下可惹惱了旁边的測繪員老柳。

“难道就你老余对国家負責，咱們对国家都不負責？”

費科長也补上一句。

“你对国家負責，咱們也对国家負責，銀行不撥款，工資开不出，工程停了是誰的损失？你考虑了沒有？”

“对国家負責”之声响成一片，看来誰也沒有想到应该出个積極的主意来改进工程質量。

.....

第二天統計員老赵拿了工程量报表来找甲方代表盖章。老余起初不同意，強調要返工，經不住来同一磨磨，还是盖章了，賠了补上一句：

“我要对国家負責，你們得加紧把不合格的工程修好啊！”

“当然修好，我們也要对国家負責啊！”老赵滿口允諾。

× × ×

半个月、一个月过去了，不合格的工程仍擺在那里。



建設石咀山的人們

王仲德

賀蘭山東麓的石咀山煤田，經過西北煤田地質勘探人員九個多月來的辛勤工作，已經証實了它是賀蘭山和棹子山間連綿地區15個煤田中的最大煤田之一。這塊煤田面積大約有20余平方公里，煤藏量豐富，有九層煤，最厚煤層大約有11.2公尺，可采煤層厚度大約為29.5—50公尺左右，經過化驗知道，這里蘊藏的是富有強烈粘結力的煤炭，完全可以供工業和煉焦用。

為了早日開發這塊寶藏，1956年初，石咀山煤礦籌建處成立了。

籌建處的同志剛來到石咀山時，這里人煙稀少，觸目荒涼，一片塞外風光。

英雄的建设者們，看着羊羣像一朵朵白玫瑰遍開在草灘上，听着滔滔的黃河日夜在怒吼，從心里發出了贊美的歌聲：

石咀山，

不簡單，

東靠黃河西靠山，

中間抱塊大煤田。

建設者們在這里克服着重重困難。生活用水和工程用水，都要從四、五華里遠的黃河用牲口馱來；在這里，雨量稀少，風沙不斷，氣候變化劇烈，施工的人們經常地和風暴、塵沙、严寒、霜雪搏鬥；在這地人稀，居民寥寥可數的荒山大漠中，起初他們連房屋都沒有，沒有鍋灶燒柴，熱飯也吃不上，三、四個月吃不到肉和新鮮蔬菜，一兩個月才輪到一次理髮和洗澡，……但這些暫時性的困難，沒有影響建設者們的工作熱情，他們有一聯說：

每日里在野外與風沙奮戰，

到晚上破廟中同泥神共眠。

生活在暫時性的困難環境中，他們的心情却是如此樂觀、幽默、有風趣。

新開辟地區的交通總是有些不便的，由石咀山到蘭州只有一條公路，但運輸工具很少，遠不能滿足施工現場需要，怎麼辦呢？

西北地區人民在黃河上利用皮筏載貨，這是征服自然的一個偉大創舉，早已聞名全國了。石咀山煤田的建設者們也開始盤算起使用這個方法了。

但，在黃河無情的惊濤駭浪上，用皮筏載10多噸重的各種機械設備、木材、鋼材，這是多么不容易，多么冒險呵！

從蘭州往黃河下游走，途經靖遠、中衛、中寧、銀川等地到石咀山，全長1240華里，經過大小險峽26個，其中的“煮人鍋”險峽，有兩個大漩渦，能够把筏子卷沉；又如“月亮石”險峽，河面

狹窄，水流湍急，多少年筏工流傳說：“一過‘月亮石’，大吐一口氣！”請想，這條航線是多么艱難呵！

建設者們虛心地向世代依靠黃河筏運為生的筏工們請教，經過數十次的研究，他們系統地掌握了這一帶黃河各峽河床、水流特性，水勢平穩的季節性。同時，他們又和筏工一起，研究出了皮筏水運航行更便，載重大，速度快的辦法。用120只牛皮包編成的皮筏，能載運22噸重的貨物，用75只牛皮，也能載重12—13噸。

建設者們和筏工合作，終於克服了皮筏水運的困難，順利開展了大規模水運工作。截至1956年10月止，他們在這條漫長多險的河道上，安全地，無損無遺地運輸了木材609立方公尺，鋼材、鋼管16.56噸，各種機械設備121.83噸，充分保證了礦區建設。

建設者們在七個多月時間內，已經完成了14000平方公尺的住宅和倉庫建築；電廠基礎工程正在緊張施工。

將來，這里建成了煤礦，鐵路也將修建起來，今天的英雄建設者們，看見烏油油的工業糧食從這里運出去，一定會唱出更加動人的贊美歌聲來！

波蘭打井隊幫助林西風井工程施工

仰文

林西風井是開採煤礦重點礦建工程之一。

由於林西礦掘煤巷道逐漸擴大，煤產量日益提高，井下風量已感不足，加緊風井建設對於該礦生產的發展有着同等重要意義。但因該工程井位地質沖積層太厚，有將近100公尺的卵石和流沙層，施工條件困難，在1953年和1954年，使用“打板樁”、“砂化加固”等多種方法，都沒有能够控制流沙的軟弱，并簡無法下壓。

1956年1月，波蘭人民共和國派來了打井隊，幫助我國建設林西風井。在

卡瓦斯基專家的技術指導下，採用了先進的帶凍特殊鑿井法，把全部工程分作冷凍鑽孔、鑽孔凍結和鑿井等三個階段進行。自1月份正式施工以來，105公尺深的41個凍結鑽孔已經全部達到了設計凍結要求，11月7日正式開鑿井筒了。井筒工程預計1957年4月可以完工，風井建成後，林西井下工人每人每分鐘有效風量將比現在增加一倍以上。

为了更好地學習波蘭打井隊的先進經驗，煤炭工業部已抽調各地煤礦基本建設工程技術人員、各礦業學院師生等多人，住在林西風井現場實習。

阜新海州露天矿1956年以來，在苏联专家的帮助下，有很多近代化的工程投入生产。

1956年2月份建成的机械修理厂，担负着整个露天矿的大小机械修理和配件工作。在车间里有一台大車輪車床，車床本身就有9个电动机，需1500公斤重的大車輪自动校正，只需要兩三分鐘的时间，比用旧式車床可提高效率10多倍。这台車床是苏联最近試制成功的新产品。这个厂房由設計到安装都是在苏联专家的亲手帮助下建設起来的。

在1956年投入生产的还有几个全部自动化的主要信号工程，这些设备只用一两个人坐在高高的信号楼上，看着铁道旁明燈上的光带显示，在接連車时

海州露天矿的自动化

黄喜贵

只要开动一下电钮就可以指挥全区几公里長綫路上的車車行駛，几十个是骨子的自动開關及信号灯的变化，这比人工操作能快20多倍，对海州矿提高运输效率和安全行車有很大作用。

一位有20多年信号工作经验，头发斑白的老人——苏联专家叶果洛夫亲手帮助我们建設了这些信号工程。这项工程在我国还是第一个，它对我国工业建設的自动化，有着重大意义；在

这个工程里，培养出了大批安装自动信号的技术人员。

(图为叶果洛夫专家)

指导信号技术员检查继电器。)



改变安全活动日的形式

魏得恩

本溪彩屯矿感到过去的安全活动日老一套地开会、念通报，段长受文化水平限制，事情也往往交代不够清楚，就把安全活动日改为群众喜闻乐见的曲艺形式，起了很大作用。

现在，该矿的安全活动日由业余文工团通过快板、相声、洋片、大鼓等，貫徹了焦作安全四化經驗，表扬和批評了一些单位和个人。工人反映說：“这比念通报强，演出的事兒一輩子也不能忘呵！”有人主动向文工团提出应该受表扬或批評的对象，请求編成节目演出；受过批評的人也都表示：以后再也不違反規程了。

矿工的福音

魏好祥 赵志远 周春元

我国第一座岩粉工厂正在峰峰矿区兴建中。

岩粉工厂建成后，每年可生产9000吨岩粉，供給各地煤矿井下防止瓦斯、煤尘爆炸作用。有了这个方

法，工人就能够更安全地在井下从事劳动了。

承建这个工厂的峰峰煤矿基本建設局职工，在严寒逼近的季节，正在紧张地和時間賽跑，磨粉車間、破碎机房、压風机房等，都可在11月底竣工。

开滦林西矿职工

积极蒐集廢金屬

在目前鋼材缺乏的情况下，林西矿发动全体职工从多方面进行了廢金屬的蒐集工作，1956年7—10月中蒐集了319.2吨。其中经过加工代替新料使用的有83.5吨，調撥給其他单位使用的有62.4吨，其余全部入了庫。他們节约鋼材的具体办法除了通过日常工作从制度上进行严格控制，以退旧料折价換取同值的代价參，傾料时采取以旧換新的办法，另外就是实行廢料蒐集奖励制度，发动群众利用业余时间进行蒐集。行政科青年突击队在10月21日利用3个小时就回收了3750公斤。

(开滦工作簡报)



讀者 作者 編者

誰說行不通。

“煤炭工業”1956年20期，王旭林同志寫的關於總工程師制的文章中，曾經提到“總工程師在蘇聯是第一副礦長，是礦長的當然代理人，但是我們這裡實行不通”。為什麼行不通呢？作者說“問題在於我們的總工程師大部分是非黨幹部，而我們的企業實行的是黨委領導下的分工負責制……”。

我認為這種說法既違背了黨的“德才兼備”的幹部政策，又違背了黨關於團結知識分子的政策。這種說法會給人們造成一種有害的錯覺：不是共產黨員就不能擔任領導職務。事實上，從中央的各個領導機關到地方的各個企業，都有不少的非黨人士在擔任着各種重要的領導職務；我們這裡有一位工程師是非黨人士，很好地擔當着副處長的職務，他也經常在黨委會上匯報工作。有什麼行不通的呢？我不知道作者對黨委領導下的分工負責制是怎樣理解的，目前甚至將來，要求我們企業里的技術領導幹部全都是共產黨員那才是真正的行不通呢！這是個原則問題，希望作者結合“八大”文件很好地加以研究。

當然不能否認，目前在總工程師的人選上確實存在困難，比如南干工作尚未結束，有些工程技術人員的若干歷史問題尚未作出結論，影響提拔和上級機關的審批；但這只是暫時的現象，我相信很快就會改變。我不是作幹部工作的，關於這方面的知識很少，看法不一定正確，希望大家指正。（孫寶春）

請作者寫清姓名和地址

出版社寄給期刊作者的稿酬，常有被退回來的，原因大多是“此處無此人”。經我們調查，有的是由於來稿時通訊處寫的不詳細，有的是由於作者用了筆名。我們希望作者一定要把真姓名和詳細通訊處在來稿上寫清楚；發表時用筆名只要作者註明即可。（編者）

對本刊批評的反應

本刊1956年14期發表了“如此對待批評”的小品文以後，又陸續收到兩位讀者的來信，一再對北朱村豎井設計質量提出批評。最近漢口煤礦設計院已根據讀者的批評作了檢查，並提出改進工作、提高設計質量的措施。該院1956年11月26日在給本刊編輯部的來信中表示，讀者顧國楨等同志所揭發的情況絕大部分是正確的，認為對改進工作有很大幫助，願意誠懇地接受批評並對批評者表示感謝。為了改進工作、提高設計質量，他們決定採取如下措施：

（1）加強對設計人員的思想教育，認真貫徹多、快、好、省的方針，在好、省的基础上，又多又快地完成設計任務。

（2）逐步派出駐工地代表，以便與施工部門經常取得密切聯繫，及時解決

現場施工中所存在的設計問題，及時修正設計，並了解施工現場的實際情況，做到心中有數，以便更好地與施工配合。

（3）逐步實行施工圖成套提出的辦法使設計圖紙彼此銜接，減少錯誤，避免返工浪費現象的發生。

（4）改善計劃和技術管理工作，加強科室之間的聯繫，健全各種制度，充分發揮集體智慧，嚴格執行一二級方案的集體討論和研究，以提高設計人員的業務水平，同時使任何方案的確定不發生或少發生原則性或技術性的錯誤。

（5）加強業務學習，提高設計人員業務水平和技術水平。不但注意技術理論的學習，同時也要加強向施工現場的學習，使理論與實際相結合，以糾正過去設計不切合實際的嚴重缺點。

關於峰峰礦區八級地震問題

看到“煤炭工業”1956年22期王彤同志的意見以後，我們同意他的指責，因為我們在沒有充足的資料說明峰峰不屬於八級地震區以前，就提出這是“對個人和權威的盲目崇拜”是不妥當的。我們的責任應當是努力學習，以便弄清八級（據王彤同志說已改為九級）地震的科學根據。

峰峰的工程技術人員到現在為止，的確還沒有弄清八級地震區的科學根據，因此對這一問題有懷疑，在工作中執行與自己思想有懷疑的意見，確實也感到有點“盲目”。設計處曾多次去信詢問有關部門，但始終沒有得到明確的答復。所有的答復中對地震的級數是明確了，並且也提到正在考慮昇級的問題；但確定它的根據是什麼，還是沒有談清楚，就連王彤同志這次所提出的一些根據，都是我們過去想知道而沒有能夠知道的。因此，我們在工作中仍有弄清這一根據的要求，我們認為這種要求是

正當的，希望有關方面能夠幫助我們解決這個實際問題。

艾文森 1956.11.27

更正

（一）本刊1956年第23期發表“襄王礦透水事故多”一文與事實有出入：透水事故13次應為10次，且其中7次是鑽探透水即預見性透水。作者來函要求更正。

（二）本刊1956年第23期發表的“我們組織了掘進先進經驗的巡迴表演”一稿中（表一）黑山一立井說明“7天對相開”應改為“扶對棚”。

（三）本刊1956年第22期“一場風波”一文中“……会后崔段長余怒未已，又去我安全檢查科負責人楊永春去發脾氣：‘你們嫌我們工傷出的少啊！’”一段根據作者要求刪去。

編者

阜新海州露天矿1956年以來，在苏联專家的帮助下，有很多近代化的工程投入生产。

海州露天矿的自动化

黃喜貴

这个工程里，培养出了大批安装自动信号的技术人材。

(圖为叶果洛夫專家

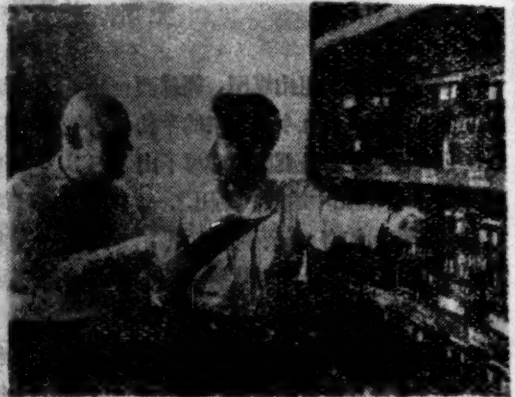
1956年2月份建成的机械修理厂，担负着整个露天矿的大小机械修理和配件工作。在貨車間有一台大車輪車床，車床本身就有9个电动机，給1500公斤重的大車輪自动校正，只需要兩三分鐘的时间，比用旧式車床可提高效率10多倍。这台車床是苏联最近試制成功的新产品。这个厂房由設計到安装都是在苏联專家的亲手帮助下建設起来的。

在1956年投入生产的还有几个全部自动化的主要信号工程，这些设备只用一兩個人坐在高高的信号楼上，看着軌道照明壁上的光帶显示，在接送車时

只要开动一下电鈕就可以指揮全区几公里長綫路上的車行駛、几十个道岔子的自动搬開及信号灯的变化，这比人工搬道能快20多倍，对海州矿提高运输效率和安全行車有很大作用。

一位有20多年信号工作经验、头髮斑白的老人——苏联專家叶果洛夫亲手帮助我们建設了这些信号工程。这项工程在我国还是第一个，它对我国工業建設的自动化，有着極大意义；在

指导信号技术員檢查繼电器。)



改变安全活动日的形式

魏 福 恩

本溪彩屯矿感到过去的安全活动日老一套地开会、念通报，段班長受文化水平限制，事情也往往交代不够清楚，就把安全活动日改为羣众喜闻乐見的曲艺形式，起了很大作用。

现在，該矿的安全活动日由业余文工团通过快板、相声、洋片、大鼓等，貫徹了焦作安全四化經驗，表揚和批評了一些單位和个人。工人反映說：“这比念通报强，演出的事兒一輩子也不能忘呵！”有人主动向文工团提出應該受表揚或批評的对象，請求編成节目演出，受过批評的人也都表示：以后再不違反規程了。

矿工的福音

魏好祥 赵志远 周春元

我国第一座岩粉工厂正在峰峰矿区兴建中。

岩粉工厂建成后，每年可生产9000吨岩粉，供給各地煤矿井下防止瓦斯、煤塵爆炸作用。有了这个方

法，工人就能够更安全地在井下从事劳动了。

承建这个工厂的峰峰煤矿基本建設局职工，在严寒逼近的季节，正在緊張地和時間賽跑，磨粉車間、破碎机房、压風机房等，都可在11月底竣工。

开滦林西矿职工

积极蒐集廢金屬

在目前鋼材缺乏的情况下，林西矿发动全体职工从多方面进行了廢金屬的蒐集工作，1956年7—10月中蒐集了319.2吨。其中經過加工代替新料使用的有83.5吨，調撥給其他單位使用的有62.4吨，其余全部入了庫。他們節約鋼材的具体办法除了通过日常工作从制度上进行严格控制，以退旧料折价換取同值的代價券，領料时采取以旧換新的办法；另外就是实行廢料蒐集獎勵制度，發動羣众利用业余时间进行蒐集。行政科青年突击队在10月21日利用3个小时就回收了3750公斤。(开滦工作簡报)



讀者 作者 編者

誰說行不通。

“煤炭工業”1956年20期，王旭林同志寫的關於總工程師制的文章中，曾經提到“總工程師在蘇聯是第一副礦長，是礦長的當然代理人，但是我們這裡實行不通”。為什麼行不通呢？作者說“問題在於我們的總工程師大部分是非黨幹部，而我們的企業實行的是黨委領導下的分工負責制……”。

我認為這種說法既違背了黨的“德才兼備”的幹部政策，又違背了黨關於團結知識分子的政策。這種說法會給人們造成一種有害的錯覺：不是共產黨員就不能擔任領導職務。事實上，從中央的各個領導機關到地方的各個企業，都有不少的非黨人士在擔任着各種重要的領導職務；我們這裡有一位工程師是非黨人士，很好地擔當着副處長的職務，他也經常在黨委會上匯報工作。有什麼行不通的呢？我不知道作者對黨委領導下的分工負責制是怎樣理解的，目前甚至將來，要求我們企業里的技術領導幹部全都是共產黨員那才是真正的行不通呢！這是個原則問題，希望作者結合“八大”文件很好地加以研究。

當然不能否認，目前在總工程師的人選上確實存在困難，比如市干工作尚未結束，有些工程技術人員的若干歷史問題尚未作出結論，影響提拔和上級機關的審批；但這只是暫時的現象，我相信很快就會改變。我不是作幹部工作的，關於這方面的知識很少，看法不一定正確，希望大家指正。（孫寶春）

請作者寫清姓名和地址

出版社寄給期刊作者的稿酬，常有被退回來的，原因大多是“此處無此人”。經我們調查，有的是由於來稿時通訊處寫的不詳細，有的是由於作者用了筆名。我們希望作者一定要把真姓名和詳細通訊處在來稿上寫清楚；發表時用筆名只要作者註明即可。（編者）

對本刊批評的反應

本刊1956年14期發表了“如此對待批評”的小品文以後，又陸續收到兩位讀者的來信，一再對北朱村豎井設計質量提出批評。最近漢口煤礦設計院已根據讀者的批評作了檢查，並提出改進工作、提高設計質量的措施。該院1956年11月26日在給本刊編輯部的來信中表示，讀者顧國楨等同志所揭發的情況絕大部分是正確的，認為對改進工作有很大幫助，願意誠懇地接受批評並對批評者表示感謝。為了改進工作、提高設計質量，他們決定採取如下措施：

（1）加強對設計人員的思想教育，認真貫徹多、快、好、省的方針，在好、省的基础上，又多又快地完成設計任務。

（2）逐步派出駐工地代表，以便與施工部門經常取得密切聯繫，及時解決

現場施工中所存在的設計問題，及時修正設計，並了解施工現場的實際情況，做到心中有數，以便更好地與施工配合。

（3）逐步實行施工圖成套提出的辦法使設計圖紙彼此銜接，減少錯誤，避免返工浪費現象的發生。

（4）改善計劃和技術管理工作，加強科室之間的聯繫，健全各種制度，充分發揮集體智慧，嚴格執行一二級方案的集體討論和研究，以提高設計人員的業務水平，同時使任何方案的確定不發生或少發生原則性或技術性的錯誤。

（5）加強業務學習，提高設計人員業務水平和技術水平。不但注意技術理論的學習，同時也要加強向施工現場的學習，使理論與實際相結合，以糾正過去設計不切合實際的嚴重缺點。

關於峰峰礦區八級地震問題

看到“煤炭工業”1956年22期王彤同志的意見以後，我們同意他的指責，因為我們在沒有充足的資料說明峰峰不屬於八級地震區以前，就提出這是“對個人和權威的盲目崇拜”是不妥當的。我們的責任應當是努力學習，以便弄清八級（據王彤同志說已改為九級）地震的科學根據。

峰峰的工程技術人員到現在為止，的確還沒有弄清八級地震區的科學根據，因此對這一問題有懷疑，在工作中執行與自己思想有懷疑的意見，確實也感到有點“盲目”。設計處曾多次去信詢問有關部門，但始終沒有得到明確的答復。所有的答復中對地震的級數是明確了，並且也提到過正在考慮界級的問題；但確定它的根據是什麼，還是沒有談清楚，就連王彤同志這次所提出的一些根據，都是我們過去想知道而沒有能夠知道的。因此，我們在工作中仍有弄清這一根據的要求，我們認為這種要求是

正當的，希望有關方面能夠幫助我們解決這個實際問題。

艾文森 1956.11.27

更正

（一）本刊1956年第23期發表“臺庄礦透水事故多”一文與事實有出入：透水事故13次應為10次，且其中7次是鑽探透水即預見性透水。作者來函要求更正。

（二）本刊1956年第23期發表的“我們組織了掘進先進經驗的巡迴表演”一稿中（表一）黑山一立井說明“7天對相開”應改為“扶對棚”。

（三）本刊1956年第22期“一場風波”一文中“……会后崔段長余怒未已，又去我安全檢查科負責人楊永春去發脾氣：‘你們嫌我們工傷出的少啊！’”一段根據作者要求應刪去。

編者

煤炭工業出版社出版

煤矿工人技术操作小叢書

这套“小叢書”綜合苏联和我国煤矿的先进操作經驗，以淺近的道理分別說明各工种必須掌握的操作技术，使工人都懂得为什么要这样操作，以提高工人的操作技术水平，可作为培訓工人的教材。現已出版下列各种：

(1) 回采工作面的支架	楊增曜編著	定价 0.15元
(2) 鏈板運輸机	煤炭工業部沈陽管理局机电处編	定价 0.35元
(3) 湿法打眼	曹宝順編著	定价 0.11元
(4) 截煤机	朱璧华編著	定价 0.13元
(5) 扇風机	煤炭工業部沈陽管理局机电处編	定价 0.15元
(6) 水泵	煤炭工業部沈陽管理局机电处編	定价 0.20元
(7) 往复式空气压缩机	煤炭工業部沈陽管理局机电处編	定价 0.30元
(8) 煤矿电工	煤炭工業部沈陽管理局机电处編	定价 0.60元
(9) 电鑽	煤炭工業部沈陽管理局机电处編	定价 0.30元
(10) 提升絞車	煤炭工業部沈陽管理局机电处編	定价 0.28元
(11) 橡胶电雷的硫化热补	赵中玉著	定价 0.07元
(12) 选煤	刘庆余編著	定价 0.17元
(13) 露天矿打眼	袁乃勤著	定价 0.26元
(14) 水砂充填	徐宝昌編著	定价 0.15元
(15) 电鏈	袁乃勤著	定价 0.48元
(16) 矿灯	梁煒等編著	定价 0.30元
(17) 裝岩机	黃玉璽等編著	定价 0.14元
(18) 煤心采取器	林熙等編著	定价 0.08元
(19) 波蘭截煤机	賀代文等編著	定价 0.22元

新書預告 鑽探技术手册

煤炭工業部地質勘探总局技术处編

本手册是由煤炭工業部地質勘探总局技术处編写的，即前“燃料工業出版社”于1955年出版的鑽探技术手册的修訂本，不但对原手册的内容作了必要的修正，而且也增加了不少新的内容，使它更适合于地質鑽探工作人員的需要。在手册中包括有目前現場采用的各种鑽探机械和工具的規格，鑽塔和机械的安裝，以及在設計和操作中所必須进行的各种計算方法。手册后面还附有各种單位換算表和日常应用的一些基本公式，是鑽探技术人員的重要参考資料。

(1957年3月出版 估計定价1.40元)

水文地質計算

苏联 伊·阿·施克巴拉諾維奇著 程慧珠譯

本書根据地下水动力学的原理敘述了在工程建筑、給水和降水設計方面以及岩石透水性的估計方面有关的基本水文地質計算的問題。

書中列出了各种应用的公式及其計算順序，还包括有大量的習題及其在具体水文地質条件下解算方法。本書可供水文地質勘探工程技术人员参考。

(1957年3月出版 估計定价2.00元)

新华書店發行



